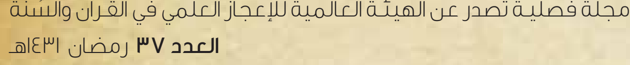
الإعجاز العلمي

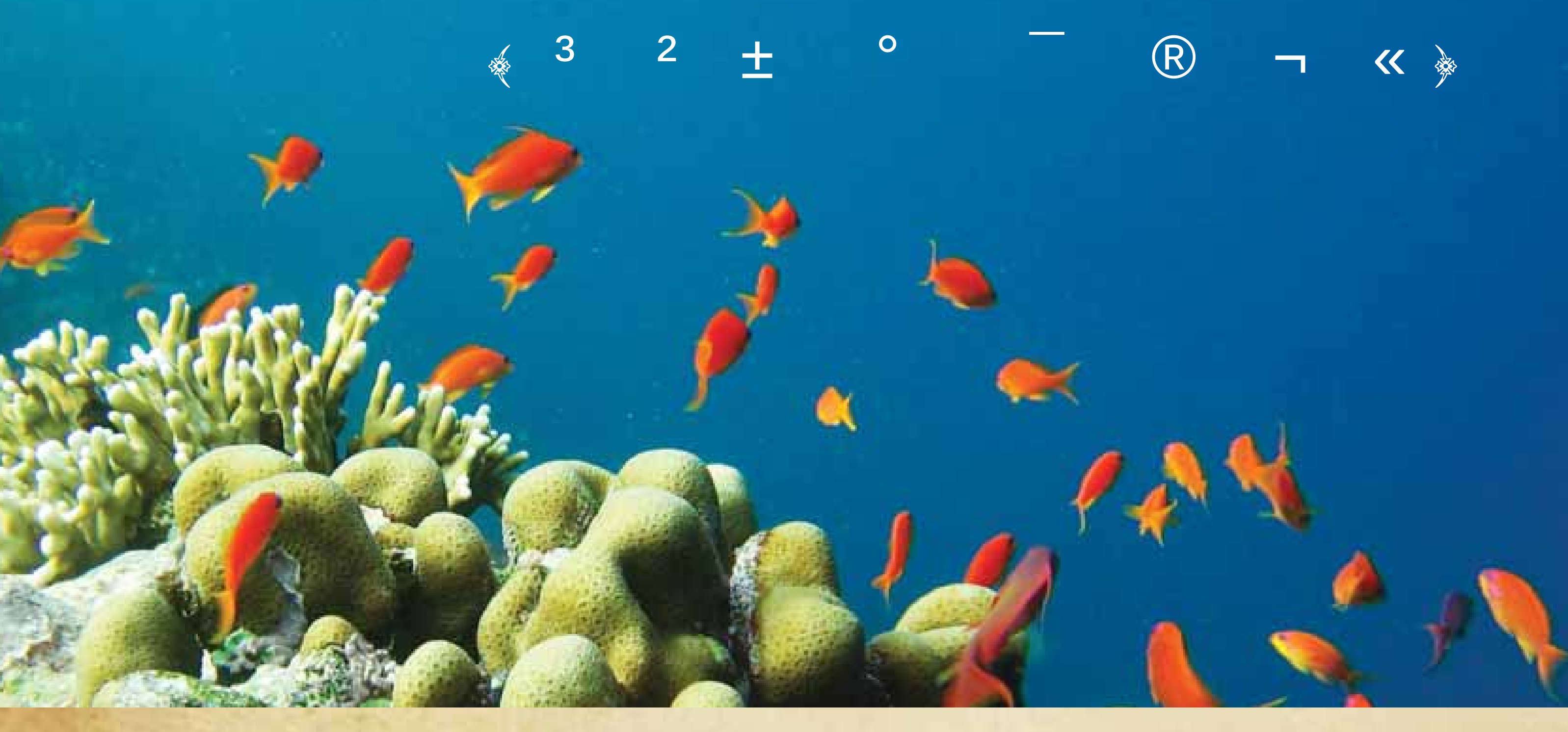


مجلة فصلية تصدر عن الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسُنَّة

العدد ٣٧ رمضان ١٤٣١هـ



ساعة مكة المكرمة





الصوم ووظيفة الدماغ البشري



القيمة العلاجية للقسط الهندي



الإعجاز العلمي في سنن الفطرة



الرابطة.. تاريخ وإنجاز

من قلب العالم.. من مكة المكرمة محضن الحرمين الشريفين، ومنطلق الرسالة الإلهية الخاتمة، انطلقت الدعوةُ الإسلامية الخالدة بعد عقود من التشرذم والتفكك والتباعد خلفها الاستعمار وراءه، تاركا الأمة المسلمة أمام تحديات كبيرة فانبعثت من القلب النابض للعالم الإسلامي. مكة المكرمة. الدعوة إلى التآلف والتكاتف والتعاون و التناصر بين أبناء الأمة الواحدة.. ومع مرور سنوات قليلة صارت كيانا شامخا، تمتد أزرعه في جميع أصقاع الأرض حانية علي كل مسلم.. تتابع همومه وتحل مشكلاته إنها: رابطة العالم الإسلامي..

وقد سجل التاريخ للملك عبد العزيز بن عبد الرحمن آل سعود الذي كانت قضية الوحدة الإسلامية والنهضة بأمتنا من أعظم اهتماماته الكثيرة يرحمه الله، دعوته المشهودة لعلماء الأمة منذ عام ٣٤٥ هـ للبحث فى إيجاد كيان واحد يجمعهم...وقد حقق أبناؤه من بعده هذه الأمنية،وهاهي آثار الرابطة موجودة في كل بلد في العالم، تشهد بالنتائج العظيمة لمنجزات الرابطة.

وإن أي داعية إلى الخير تجول على سطح هذه البسيطة التي نحيا عليها فإنه سيرى آثار هذه الرابطة. فعلى الصعيد السياسي لم تفتأ رابطة العالم الإسلامي تناصر قضايا المسلمين في المحافل والمنظمات الدولية.. وتجاهد لإيصال كلمة الإسلام في كل القضايا إلى عموم الناس في ربوع العالم، ولنا في مواقفها المتتابعه في نصرة شعب فلسطين والزود عن المقدسات الإسلامية فيها وفي مقدمتها المسجد الأقصى المبارك خير مثال علي نصرة الإسلام والمسلين،

وعلى الصعيد الداخلي في بلاد العالم الإسلامي.. فإن الرابطة تنشط نشاطاً مباركاً في مختلف المجالات: التعليمية، والدعوية، والإغاثية.. وأصدق دليل على اهتمامها البالغ بهذه المجالات تلك الهيئات والمؤسسات المستقلة التابعة لرابطة العالم الإسلامي وهي عبارة عن ثلاث عشرة هيئة عالمية: المجلس الأعلى العالمي للمساجد،ومجمع الفقه الإسلامي، والهيئة العالمية لتحفيظ القرآن الكريم، والهيئة العالمية



أ.د. عبدالله المصلح

للإعجاز العلمي في القرآن والسنة، والهيئة العالمية للتعريف بالإسلام، والهيئة العالمية للمسلمين الجدد، والهيئة العالمية للتعليم،والهيئة العالمية للإعلام، والهيئة العالمية للاقتصاد والتمويل، والهيئة العالمية للإعمار والتنمية، وهيئة الإغاثة الإسلامية العالمية.ومؤسسة مكة المكرمة الخيرية،والملتقى العالمي للعلماء والمفكرين المسلمين،.

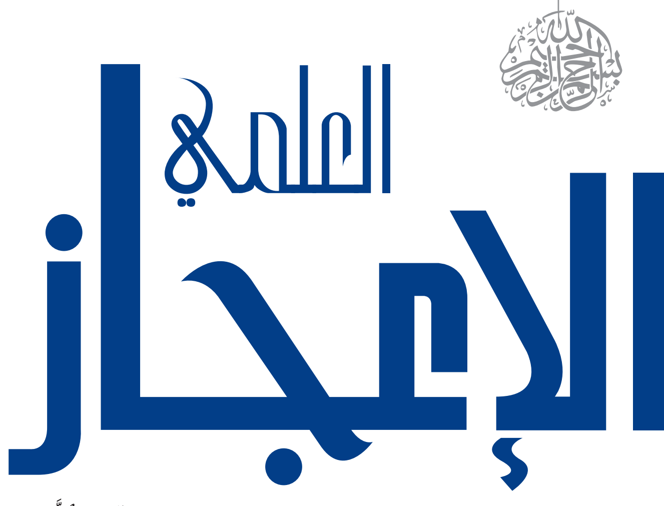
إن جولة سريعة على أنشطة تلك الهيئات والمؤسسات تظهر مدى اهتمام رابطة العالم الإسلامي بالفرد المسلم، والمجتمع المسلم، في أهم احتياجاته: التعليمية والدعوية والإغاثية

ولا يفوتني هنا أن أشير إلى أنه من أهم تلك الهيئات العاملة في المجال الدعوي: الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة والتي أتشرف بأعباء أمانتها حيث أنجزت منذ تأسيسها قبل أكثر من ربع قرن العديد من الأعمال المباركة في مجال تخصصها حيث نظمت أكثر من عشر مؤتمرات عالمية، والمئات من الندوات العالمية والإقليمية والمحلية، وآلاف المحاضرات، ومن أهم إنجازاتها: منهج الإعجاز العلمي في القرآن والسنة والذي اعتمد تدريسه في العديد من الجامعات الإسلامية والعربية، وموقع الهيئة على الانترنت الذي يستقبل شهرياً أكثر من مليوني زائر.. ولم يكن ذلك ليتم لولا عون الله وتوفيقه ثم الدعم المستمر من رابطة العالم الإسلامي ممثلة في أمنائها الذين تعاقبوا عليها، وخاصة أمينها الحالي معالي شيخنا الأستاذ الدكتور: عبدالله بن عبد المحسن التركي..

أسأل الله نعالى أن يحفظ هذه الدولة المباركة راعية الحرمين الشريفين، وأن يديم على خادم الحرمين الشريفين لباس الصحة والعافية.. وأن يجعل التوفيق حليفه.. وأن يعم بأعماله الصالحة العباد والبلاد إنه ولي ذلك والقادر عليه..

والحمد لله رب العالمين

في هذا العدد



مجلة فصلية تصدر عن الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسُّنَّة
(العدد السابع والثلاثون) رمضان ١٤٣١هـ

كلمة التحرير

يصدر هذا العدد الجديد من مجلة الإعجاز العلمي بين يدي العشر الأواخر من رمضان وقـدوم عيد الفطر المـبـارك، وفـي العشر الأواخر من رمضان ليلة ذات قيمة نوعية كما قـال تعالـى: ﴿ & ' ( ) * ﴾ ودقائقها ذهبية كما قال تعالى: ﴿ - . / 0 1 2 ﴾ هي ليلة القدر وهذا يقتضي أن يتبنى كل مسلم قـراراً حكيماً بكيفية استثمار كل ساعة بل كل دقيقة في العشر الأواخر من رمضان للحصول على الفائدة الأكبر، أما خاتمة هذا الليالي فهي إشراقه صبيحة يوم العيد الذي نغتنمُ فيه قدومه ونقول لجميع قراء المجلة (كل عام وانتم بخير) وأعاده الله علينا وعليكم وعلى الأمة الإسلامية بكل خير وسؤدد وعزة راجين من الله العلي العظيم أن يتقبل منا ومنكم الصيام والقيام.

رئيس التحرير

طريقة الاشتراك في المجلة:

- قيمة الاشتراك السنوي لأربعة أعداد من المجلة (٥٠) ريالاً سعودياً.
- تدفع القيمة باسم الهيئة العالمية للإعجاز العلمي لدى البنك الأهلي التجاري حساب رقم (SA7510000000155055000109)
- ترسل صورة من وصل الإيداع على الفاكس رقم ٦٨٢٠٣٢٨ أو إرسالها عن طريق البريد: سعادة رئيس التحرير مجلة الإعجاز العلمي ص.ب ٨٠٠٨٢ جدة ٢١٥٨٩
- تعبئة البيانات الشخصية: الاسم الثلاثي، العنوان البريدي، رقم الهاتف أو الجوال، ورقم الفاكس إن وجد.
- خارج المملكة العربية السعودية: ترسل حوالة بنكية بالقيمة باسم الهيئة العالمية للإعجاز العلمي على أحد البنوك الموجودة بالمملكة، أو الاتصال بموزع المجلة داخل البلد. بالقاهرة الاتصال بمكتب الهيئة بالقاهرة هاتف: ٢٢٧١١١٣٥



جميع المراسلات باسم رئيس التحرير
mag@eajaz.org
جدة المملكة العربية السعودية ص.ب: ١١٢٨٣٣
الرمز البريدي ٢١٣٧١ تليفون موحد: ٩٢٠٠١٠٠٩٧
موقع الهيئة على الإنترنت: www.eajaz.org

وكلاء التوزيع: الشركة السعودية للتوزيع

طبعت بمطابع مؤسسة المدينة للصحافة (دار العلم)
هاتف: ٦٧١٢١٠٠ فاكس: ٦٧١٥٧٤٤

التصميم والإخراج
خالد إبراهيم المصري

الأسعار:
السعودية ١٠ ريالات الكويت ١ دينار الإمارات ١٠ درهم البحرين ١ دينار قطر ١٠ ريالات عمان ١ ريال اليمن ١٥٠ ريال مصر ٥ جنيهات الأردن ١ دينار سوريا ٥٠ ليرة المغرب والجزائر وتونس (ما يعادل ١ دولار) أمريكا وأوروبا ما يعادل ٣ دولار.

الاشتراكات:
السعودية ٥٠ ريال للأفراد، ٨٠ ريال للمؤسسات دول الخليج ٦٠ ريال سعودي، ١٠٠ ريال سعودي للمؤسسات بقية الدول الإسلامية ٥٠ ريال سعودي للأفراد، ٧٥ ريال سعودي للمؤسسات أمريكا وأوروبا ما يعادل ٢٠ دولار للأفراد، ٣٠ دولار للمؤسسات.



طراوة لحوم البحار والأنهار بين العلم والقرآن

أ.د. حنفي محمود مدبولي

رئيس قسم الفيروسات، كلية الطب البيطري، جامعة بني سويف

قال الله عز وجل ﴿ وَهُوَ ٱلَّذِى سَخَّرَ ٱلۡبَحۡرَ لِتَأۡكُلُواْ مِنۡهُ لَحۡمًا طَرِيًّا وَتَسۡتَخۡرِجُواْ مِنۡهُ حِلۡيَةً تَلۡبَسُونَهَا وَتَرَى ٱلۡفُلۡكَ مَوَاخِرَ فِيهِ وَلِتَبۡتَغُواْ مِن فَضۡلِهِۦ وَلَعَلَّكُمۡ تَشۡكُرُونَ ﴾ (النحل: ١٤).

وقال تعالى: ﴿ ! " # $ % & ' ( ) * + - . / 0 1 2 3 4 6 7 8 9 : ; < = > ﴾ (فاطر: ١٢)

أولاً: أقوال علماء التفسير في الآيات

يقول ابن جرير الطبري في تأويل قوله تعالى: ﴿ وَهُوَ ٱلَّذِي سَخَّرَ ٱلْبَحْرَ لِتَأْكُلُواْ مِنْهُ لَحْمًا طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُواْ مِنْهُ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا وَتَرَى ٱلْفُلْكَ مَوَاخِرَ فِيهِ وَلِتَبْتَغُواْ مِن فَضْلِهِۦ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴾

الذي سخر لكم البحر، وهو كلّ نهر، ملحاً كان ماؤه أو عذباً (لِتَأْكُلُواْ مِنْهُ لَحْمًا طَرِيًّا) وهو السمك الذي يصطاد منه. (وَتَسْتَخْرِجُواْ مِنْهُ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا) وهو اللؤلؤ والمرجان.

وروي عن قتادة، في قوله (وَهُوَ ٱلَّذِي سَخَّرَ ٱلْبَحْرَ لِتَأْكُلُواْ مِنْهُ لَحْمًا طَرِيًّا) قال: منهما جميعا. (وَتَسْتَخْرِجُواْ مِنْهُ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا) قال: هذا اللؤلؤ.

وقال عن اللحم الطري بأنه حيتان البحر.

كما ذكر في تأويل قوله تعالى: ﴿ ! " # $ % & ' ( ) * + - . / 0 1 2 3 4 6 7 8 9 : ; < = > ﴾

يقول تعالى ذكره: وما يعتدل البحران فيستويان؛ أحدهما عذب فرات، والفرات: هو أعذب العذب، وهذا ملح أجاج يقول: والآخر منهما ملح أجاج وذلك هو ماء البحر الأخضر، والأجاج: المر وهو أشد المياه ملوحة.

وروي عن قتادة قوله ((* +) والأجاج: المر.

وقوله (- . / 0 1) يقول: ومن كل البحار تأكلون لحمًا طريًّا، وذلك السمك من عذبهما الفرات وملحهما الأجاج (وَتَسْتَخْرِجُواْ مِنْهُ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا) يعني: الدر والمرجان تستخرجونها من الملح الأجاج.

ويقول ابن كثير

أ. ﴿ وَهُوَ ٱلَّذِي سَخَّرَ ٱلْبَحْرَ لِتَأْكُلُواْ مِنْهُ لَحْمًا طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُواْ مِنْهُ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا وَتَرَى ٱلْفُلْكَ مَوَاخِرَ فِيهِ وَلِتَبْتَغُواْ مِن فَضْلِهِۦ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴾

يخبر تعالى عن تسخيره البحر المتلاطم الأمواج، ويمتن على عباده بتذليله لهم، وتيسيره للركوب فيه، وجعله السمك والحيتان فيه، وإحلاله لعباده لحمها حيها وميتها، في الحل والإحرام وما يخلقه فيه من اللآلئ والجواهر النفيسة، وتسهيله للعباد استخراجها من قرارها حلية يلبسونها، وتسخيره البحر لحمل السفن التي تمخره، أي: تشقه.

وقيل: تمخر الرياح، وكلاهما صحيح بجؤجئها وهو صدرها المسنَّم ـ الذي أرشد العباد إلى صنعتها، وهداهم إلى ذلك، إرثا عن أبيهم نوح عليه السلام فإنه أول من ركب السفن، وله كان تعليم صنعتها، ثم أخذها الناس عنه قرنًا بعد قرن، وجيلاً بعد جيل، يسيرون من قطر إلى قطر، وبلد إلى بلد، وإقليم إلى إقليم، تجلب ما هنا إلى هنالك، وما هنالك إلى هنا ؛ ولهذا قال تعالى: (وَلِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ) أي: نعمه وإحسانه.

ب. ﴿ ! " # $ % & ' ( ) * + - . / 0 1 2 3 4 6 7 8 9 : ; < = > ﴾

يقول تعالى منبهاً على قدرته العظيمة في خلقه الأشياء المختلفة: وخلق البحرين العذب الزلال، وهو هذه الأنهار السارحة بين الناس، من كبار وصغار، بحسب الحاجة إليها في الأقاليم والأمصار، والعمران والبراري والقفار، وهي عذبة سائغ شرابها لمن أراد ذلك، ((* +)، وهو البحر الساكن الذي تسير فيه السفن الكبار، وإنما تكون مالحة زُعَاقًا مُرَّة، ولهذا قال: ((* +)، أي: مُرّ.

ثم قال: (- . / 0 1) يعني: السمك، (وَتَسْتَخْرِجُواْ مِنْهُ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا)، كما قال تعالى: ﴿ 9 : ; < = > ? @ A ﴾ (الرحمن: ٢٢، ٢٣).

هذا وقد اتفق المفسرون على أن اللحم الطري يخرج من كلا البحرين العذب الفرات والملح الأجاج. وأن اللحم الطري هو لحم الأسماك والكائنات البحرية. وأن اللحم الطري لا يطلق إلاَّ على لحوم البحار والأنهار ولا يطلق على اللحوم الأخرى.



ثانياً: الشرح العلمي

معرفة طبيعة الأسماك:

الأسماك حيوانات باردة الدم، خيشومية التنفس ممّا يساعدها على التنفس في الماء. تدفع السمكة بحركات الذيل من جانب إلى آخر، بينما تعمل الزعانف على ضبط الاتجاه، وهناك أنواع كثيرة من السمك تعيش في المياه العذبة وأخرى في المالحة، ومعظم الأسماك لها حراشف تغطي ظهرها ومعظمها لها شكل انسيابي، وبعضها كالشفنين له شكل منبسط (شكل ٣)

لقد ظهرت الأسماك منذ أكثر من ٤٥٠ مليون سنة. وتنتمي الأسماك من الناحية التصنيفية إلى شعيبة الفقاريات Subphylum Vertebrata التابعة لشعبة الحبليات Phylum Chordata. وتنقسم فوق طائفة الأسماك Superclass Pisces إلى ثلاث طوائف:

١. طائفة اللافكيات Class Agnatha (مستديرات الفم Cyclostomata) مثل حيوان الجلكي. وتتميز حيوانات هذه الطائفة بفمها الخالي من الفكوك، عدم وجود زعانف مزدوجة ولكن وسطية فقط، الهيكل غضروفي، يوجد من ١٤-٥ زوجاً من الفتحات الخيشومية، توجد كلية واحدة، المناسل منفردة، الإخصاب خارجي، الأجناس منفصلة، توجد فتحة منخار واحدة، الجسم أملس، لا تغطيه قشور، وسطحه لزج. وتعتبر أكثر الفقاريات بدائية.

٢. طائفة الأسماك الغضروفية Class Chondrichthyes من الفكيات مثل القروش والقوابع والشفانين. وتتميز بأن الهيكل غضروفي، لها زعانف زوجية، الجلد مغطى بحراشف درعية، الفم بطني الموقع ومزود بأسنان قوية، الأمعاء مزودة بصمام حلزوني، لها من ٧-٥ أزواج من الفتحات الخيشومية غير مغطاة بغطاء خيشومي، لا توجد مثانة هوائية، يتكون القلب من ٤ حجرات (الجيب الوريدي والأذين والبطين والمخروط الشرياني)، الجنسان منفصلان، المناسل منفصلة، توجد مقابض تناسلية في الذكر، ويتم الإخصاب داخلياً.

٣. طائفة الأسماك العظمية Class Osteichthyes من الفكيات. وتضم هذه الطائفة أنواعاً كثيرة من الأسماك العظمية، التي تعيش في مختلف أنواع المياه، المالحة منها وشبه المالحة والعذبة، والتي تكون لنا ثروة غذائية هائلة، ومن أمثلتها الشعور والبلطي والسلمون والتونة وغيرها.. ويوجد أكثر من ٢٤٠٠٠ نوع من الأسماك العظمية بمختلف الأحجام والأشكال والألوان. وتتميز بأن الهيكل يتكون أساساً من عظم في الحيوان اليافع، الزعانف الزوجية والوسطية عادة ما تكون موجودة، الجلد عادة مغطى بحراشف عظمية، الفم عادة طرفي ومزود بأسنان أو غير مزود كما في أسماك البلطى، توجد أربعة خياشيم على كل من جانبي البلعوم، يغطي الخياشيم على كل جانب غطاء خيشومي مدعم بصفائح عظمية، عادة توجد مثانة هوائية، يتكون القلب عادة من ثلاث حجرات (جيب وريدي وأذين وبطين)، الجنسان منفصلان، المناسل مزدوجة، والإخصاب عادة خارجي[٢]

٤. التركيب التشريحى للحم الطري: يتمتع السمك بقيمة غذائية عالية فهو يحتوي على البروتين، وهي بروتينات سهلة الهضم بشرط أن تكون طازجة، ودهون تمتاز عن دهون اللحوم الأخرى بأنها أسهل هضماً أيضاً، ويوجد البروتين في عضلات الأسماك وتساهم العضلات بتقوية الهيكل أثناء السباحة وتتألف من حاجز أفقي يسمى المحور بأعلاه طبقات عضلية متراصة على طول السمكة تسمّى طبقات فوق المحور Epaxial، وطبقات أسفله تسمّى طبقات تحت المحور Hypaxial. كل طبقة مقسمة إلى ميوتومات أو ميوميرز myotomes or myomers (قطع عضلية) بينها حواجز عضلية (شكل ٤). وللأسماك كما هي الحال في جميع الفقاريات - ثلاثة أنواع من العضلات:

١. عضلات هيكلية ٢. عضلات ملساء

٣. عضلات قلبية.

وتستخدم الأسماك العضلات الهيكلية لتحريك عظامها وزعانفها[٣]. ويتكون لحم السمكة كله تقريبًا من العضلات الهيكلية التي تترتب الواحدة تلو الأخرى في شرائط رأسية عريضة تسمّى قطعًا عضلية، ويمكن مشاهدة القطع العضلية بسهولة في سمكة أُزيل جلدها (شكل ٤). ويتحكّم في كلّ قطعة عضلية عصب منفصل. ونتيجة لذلك، يمكن للسمكة ثني الجزء الأمامي من جسمها في اتجاه واحد، بينما تثني ذيلها في الاتجاه المضاد. وتقوم الغالبية العظمى من الأسماك بمثل هذه الحركات بأجسامها للسباحة. وتعمل عضلات السمكة الملساء والقلبية بطريقة تلقائية لا إرادية.والعضلات الملساء مسؤولة عن تشغيل الأعضاء الداخلية كالمعدة والأمعاء، ويتكون القلب من العضلات القلبية التي تقوم بتشغيله.

أن عضلات الأسماك عبارة عن طبقات رقيقة، سمكها بسمك الخلية العضلية وهو ١٠مم في سمكة طولها ٦٠ سم، ويفصل بين العضلتين غشاء رقيق من الأنسجة الضامة (شكل ٥)، وتوجد أنسجة ضامة رقيقة تفصل بين النصف العلوي من النصف السفلى من الجسم، وتسمّى الفواصل Septa، وعرضياً تفصل عضلات الجزء العلوي عن الجزء السفلى من الجسم[٤] وهذه الفواصل تربط الطبقات العضلية بالعمود الفقري وجلد السمكة.

الطبقة العضلية في السمكة ليست مفلطحة ولكنها مثنية إلى ثلاثة أحرف دال (د) بحيث تميل بزاوية على الجسم بحافة داخلية إلى المقدمة وحافة خارجية في اتجاه الذيل كما في شكل (٥) وهذا يعنى أنه بقطع السمكة نصفين بطول الجسم يتم القطع في عدد من الطبقات العضلية. واتجاه العضلة بزاوية مع انثنائها يجعل العضلات متداخلة ومثبتة ببعضها[٥] على هيئة (عاشق ومعشوق).

وتكون حواف العضلة الخارجية على شكل W والجوانب الممتدة من ثنايا العضلات تشكل بروزاً مخروطياً كما في شكل (٥).

وعند النظر إلى قطاع طولى في عضلات سمكة السالمون نجد عضلات Epaxial جهة اليمين وعضلات Hpaxial جهة الشمال (وعكس اتجاه نظيراتها جهة اليمين) ويكون تركيب العضلات على شكل حلزونى (Zigzag) كما في الشكل (٦).

العضلات في الأسماك على ثلاثة أنواع من جهة اللون: حمراء، وردية، بيضاء، وتكون العضلات الحمراء والبيضاء في سمكة السالمون مختلطة وتعطى شكلاً مبرقشاً، ولون العضلات يتناسب مع كمية الهيموجلوبين في العضلة، بحيث تحتوى العضلات الحمراء على كمية متوفرة من الهيموجلوبين، بينما العضلات البيضاء تحتوى على كمية قليلة جدا منه إذا وجد.

بعض الأسماك كالسالمون تتغذى على القشريات فتأخذ اللون الوردي نتيجة الصبغة في هذه القشريات.

عند قطع السمكة عرضياً (شكل ٧) تأخذ العضلات الحمراء في الأسماك اللون الأحمر أو اللون الداكن لوجود عدد كبير جدا من الشعيرات الدموية، وهذه العضلات تحتوى على كمية كبيرة من الأوكسجين لإعطاء السمكة مرونة في الحركة، وبذل أقصى مجهود عند السباحة وهي غالباً في أسماك البحار والمحيطات لأنها تحتاج إلى مجهود في البحث عن الطعام، وتظهر العضلات الحمراء Dark muscles على جانبي السمكة في منطقة المنتصف (أي على الخط المحوري الجانبي بينما العضلات البيضاء فيها ألياف أكثر سُمّكاً عن الحمراء، وتحتوى على عدد أقل من الشعيرات الدموية وبالتالي لا تحتوى على كمية عالية من الأوكسجين ومعظم العضلات البيضاء لا هوائية التنفس (الجليكوجين يتحول إلى لاكتات) ومن هنا نستنتج أن اللحم الأبيض أكثر طراوة لأنه يفتقر إلى الأوعية الدموية والتي جدرها تتركب من ألياف مطاطية مرنة elastic fibers، كما أن افتقارها إلى الجليكوجين يجعلها أيضاً أكثر طراوة[٦].

تختلف نسبة الجزء القابل للأكل من الأسماك تبعاً لشكلها وعمرها ومرحلة النضج الجنسي، وعادة ما يتراوح بين ٤٥ـ ٥٠٪ من وزن السمكة الكلي، وتختلف هذه النسبة باختلاف شكل السمكة، ففي الأسماك الطويلة مثل الماكريل والبوري قد تصل النسبة إلى ٦٠٪ وتكون أقل في الأسماك ذات الرأس





شكل (١) شلالات النيل الأزرق بعد خروجه من بحيرة تانا في هضبة الحبشة وضحالة الماء فيه في بعض أماكنه



شكل (٢) نهر Dudh Koshi Nadi في نيبال الذي يبين فيه ضحالة مائه والترسيبات الصخرية في قاعه وعلى جانبيه

الكبير مثل سمك القد والبياض فتتراوح بين ٣٥ إلى ٤٠٪[٧] بينما نسبة التشافي (وهي نسبة اللحم الأحمر العضلي في الذبيحة) في اللحوم الحيوانية لا تزيد عن ٤٠٪

تمثل العضلات الحمراء في الأسماك ٢٠٪ من حجم العضلات حيث تمثل العضلات البيضاء ٨٠٪ من جملة العضلات فيكون بذلك لحم الأسماك لحماً طرياً بناء على تركيب اللحم الأبيض كما ذكر سابقاً.

يربط النسيج الضام العضلات من العمود الفقري إلى الجلد في أعلى ظهر السمكة ولا توجد أنسجة ضامة بين الخيوط العضلية، بل يوجد غشاء رقيق بين طبقات العضلات وهذا يضفى على لحوم الأسماك صفة الطراوة لقلة الأنسجة الضامة فيه.

تفتقر العضلات في الأسماك إلى وجود الأربطة Tendons (تحيط بالعضلات في اللحوم الحيوانية وتمتد حتى نهاية طرفي العضلة لربطها بالعظام القريبة منها وهذه الأربطة موجودة وبغزارة في عضلات اللحوم الحيوانية لارتباطها بالعظم).

فى أسماك القرش والأسماك التي تسبح بسرعة كبيرة لتلتهم فريستها توجد كمية كبيرة من العضلات الحمراء في منطقة الذيل كما في الشكل (٨) تأخذ نفس التركيب الطبقي والحلزوني كما في العضلات البيضاء.

كل الطبقات العضلية تمتد على طول السمكة ومربوطة



شكل (٣) أشكال وألوان بعض الأسماك وطرقة سباحتها في الماء

بغشاء رقيق من النسيج الضام الذي يربط العضلة بالعمود الفقري والجلد.

معرفة التركيب الكيميائي للحم الطري

أ. يتركب اللحم الطري من عدة عناصر كبقية أنواع اللحوم الأخرى، إلاَّ أنها تختلف في النسب فمثلاً الماء في الأسماك تصل نسبته إلى ٨٠٪ في الأسماك غير الدهنية بينما نسبته في الأسماك الدهنية هي ٧٠٪. ويتحد الماء مع البروتين بحيث لا ينفصل عن اللحم حتى مع الضغط الشديد.

ب. تتراوح نسبة البروتين في الأسماك بين ١٥ ـ ٢٨٪ على حسب نوع الأسماك، ويتكون البروتين من سلاسل

من وحدات كيميائية متحدة تكون جزئياً طويلاً من ٢٠ نوعاً من الأحماض الأمينية مع وجود عنصرين مهمين جداً من الأحماض الأمينية الضرورية وهما الليسين lysine والميثايونين Methionine بتركيز عالٍ جداً في لحوم الأسماك، ولذلك فهما يعطيان مذاقاً خاصاً للحم السمك. وتكون نسبة البروتين إلى الماء غالباً هي ٣:١. كما توجد أحماض أمينيه مهمة مثل الارجنين، التريبتوفان، وغيرها. وهي مهمة للمحافظة على أنسجة الجسم ولبناء ما يحتاجه الجسم في عمليات الترميم التي تحدث لأنسجة الجسم. ويحتوي السمك على نسبة عالية من حمض الغلوتميك، وهي مادة ضرورية لوظائف الدماغ والأعصاب والأنسجة.

ت. الدهون في الأسماك عبارة عن زيوت ومواد شمعية القوام وأحماض دهنية وغالباً على هيئة دهون غير مشبعة وتتراوح نسبتها من ٥ و -٢٠٪، ونسبة الدهون إلى الماء في الأسماك هي ١:٣٠٠ وكلما زادت نسبة الدهون نقصت نسبة الماء والعكس صحيح، وقد يصل مجموع الماء والدهون إلى ٨٠٪. وتختلف نسبة المواد الدهنية في الأسماك باختلاف أنواعها، ففي بعض الأنواع مثل سمك موسى نسبة الدهون ٠,٥٪ من وزنه، وسمك المرجان ٠,٥٪، وسمك البلطي ٢,٦٪، وسمك سلطان إبراهيم ٣,٩٪، وسمك البوري ٨٪، وسمك التونة الخفيف المحفوظ بالزيت ٨,٢١٪، وسمك السلمون ٨٥,١٠٪ وسمك السردين المحفوظ بالزيت ٢٧٪.

ث. تحتوى الأسماك على مجموعة من فيتامينات أ، ب، د، كما تحتوى على أوميجا -٣ وهو غير موجود في أنواع اللحوم الحيوانية الأخرى، وعلى حمض الدوكسي هيكسايونك DHA وهو مهم جداً للوقاية من الإصابة بالعشى الليلي.

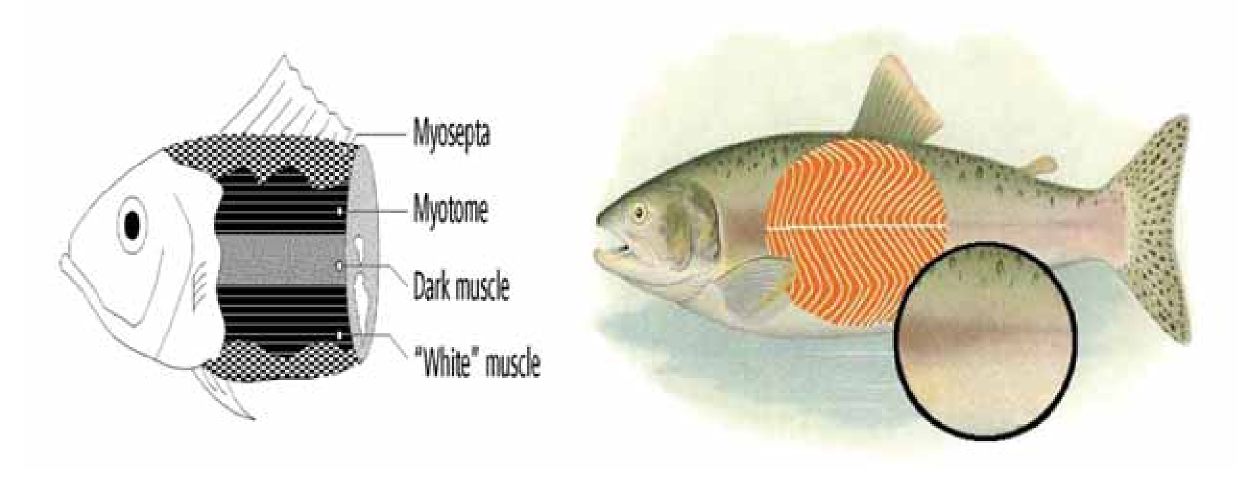
ج. كذلك يحتوي على الكالسيوم والماغنسيوم واليود فالكيلوجرام الواحد من السمك يقدم للإنسان من ٠,٢ - ٠,٢٥ ٪ من الكالسيوم وهذا لا يقدمه على سبيل المثال ٥ كيلوجرامات من لحم العجل.

الفسفور له دور بالغ الأهمية في حياة الأنسجة إذ يساعد العمود الفقري والأسنان على النمو كما يحقق التوازن الحامضي الأساسي في الدم والبول، فمثلا ١٠٠ جرام من السمك تحتوى على ٢٣٠-٢٤٠ مليجرام من الفسفور ترتفع هذه الكمية إلى ٧٥٠ مليجرام في سمك التونة.

لحم السمك لا يحتوي على أشباه السكر، الغلوكسيدات، كما يحتوى على كمية ضئيلة من الجليكوجين لذلك يعطى لمن يتبع حمية غذائية لتخفيف الوزن.

مقارنة بين اللحم الطري واللحوم الحيوانية

وللمقارنة بين اللحوم الطرية واللحوم الأخرى لابد وأن



شكل (٤) يبين الشكل الخارجى لعضلات السمكة حيث تظهر العضلات في صورة طبقات أعلى وأسفل الخط المحورى الجانبى في السمكة



نرتكز على:

١. التركيب التشريحى للحم.

٢. الفحص الميكروسكوبى للعضلات.

أولاً: التركيب التشريحي

ممّا سبق عرضه من بيان التركيب التشريحي للحوم الأسماك نستخلص النقاط التالية التي تشير إلى طراوة هذه اللحوم البحرية:

١. عضلات الأسماك عبارة عن طبقات رقيقة السمك، حيث طول الخلية العضلية لا يزيد عن ١٠مم بينما عضلات اللحوم والدواجن عبارة عن حزم عضلية وطول الخلية العضلية هو طول العضلة نفسها[٨] كما هو موضح بشكل (٩) وقد تصل طول العضلة في بعض الذبائح من ٤٠- ٥٠ سم.

٢. نسبة الماء في الأسماك (قد تزيد عن ٨٠٪) أعلى منها في اللحوم الأخرى (من ٧٠ -٧٤٪) وهذا يضفى على اللحوم البحرية طراوة.

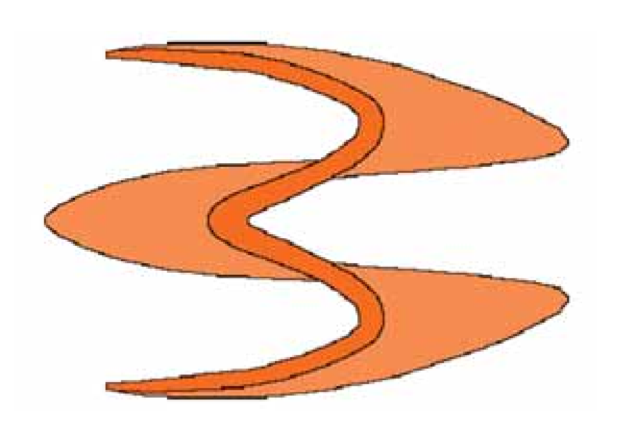
٣. نسبة الأنسجة الضامة والأربطة العضلية في لحوم الأسماك (شكل ٦، ٧) أقل بكثير عنها في اللحوم الأخرى (شكل١١) وهذا يميزها بالطراوة وهذه الأنسجة الضامة التي تجعل اللحم صعب القطع والمضغ.

٤. نسبة الأوعية الدموية في لحوم الأسماك البيضاء أقل بكثير عن اللحوم الأخرى وهذا ما يعطى للحم السمك اللون الأبيض، ويجعله طرياً؛ لأن جدر الأوعية الدموية تتركب من أنسجة مطاطية تلتصق بالأسنان عند مضغها.

٥. عضلات الحيوانات عبارة عن حزم عضلية مفصولة عن بعضها بغشاء سميك من الأنسجة الضامة، وكل حزمة تحتوى على مجموعة كبيرة من الخلايا العضلية مفصولة أيضاً عن بعضها بالنسيج الضام، وتتجمع الحزم مع بعضها في نهايتها بأربطة قوية تسمّى Tendons لربط العضلة بالعظام القريبة منها (شكل ٩، ١٠).

إن وجود الأنسجة الضامة بين الخلايا العضلية وبين الحزم العضلية وحول الحزم العضلية وربطها بالعظام والعمود الفقرى، ووجود الأنسجة الليفية بين الأنسجة العضلية ووجود الجليكوجين بنسبة كبيرة، وكثرة وجود الأوعية الدموية (الشرايين والأوردة) والأعصاب في اللحوم الحيوانية (شكل ١١) يجعلها تحتاج إلى مجهود من الإنسان في قطعها أو طهيها أو أكلها وكل هذه الأشياء مجتمعة تفتقر إليها لحوم الأسماك ممّا يجعلها طرية في كل الأحوال.

نسبة الدهون الصلبة والأنسجة الدهنية في الأسماك قليلة جداً، وغالبية الدهون عبارة عن مواد زيتية أو شمعية القوام، بينما في اللحوم الحيوانية الأخرى فإن نسبة الدهون التي تتخلل الأنسجة العضلية تتراوح بين ٢-٦٪ وهي دهون مشبعة صلبة (شكل ١٢).



شكل (٥) يبين تركيب العضلة وانثنائها على شكل ثلاثة أحرف (د) وتكوين شكل W في الاتجاه الأمامى والبروز المخروطى في الاتجاه الخلفى



شكل (٦) قطاع طولى في جسم سمكة السالمون يبين تراص العضلات بطول جسم السمكة



شكل (٧) يبين قطاع عرضي في السمكة وتظهر العضلات البيضاء أعلى وأسفل الخط المحوري وعلى الجانبين على هيئة طبقات ويفصل الطبقات عن بعضها غشاء رقيق من النسيج الضام وتظهر العضلات الحمراء على جانبي القطاع باللون الأحمر الداكن لاحتوائها على أوعية دموية كثيرة.

يتخلل الأنسجة العضلية الحيوانية أنسجة ليفية Fibrous tissue وتتكون من خلايا ليفية تسمّى فيبروسيت Fibrocytes وهي تعطى للنسيج العضلى متانة وصلابة شكل (١٣)، بينما عضلات الأسماك تفتقر إلى هذه الأنسجة شكل (١٤).

إن التركيب التشريحي للحوم الحيوانية بهذا الوصف السابق ذكره مناسب تماماً لطبيعة إعاشة هذه الحيوانات في الطبيعة من سعي وجري وحمل للأثقال على أرض يابسة تختلف بين السهولة والوعورة، ولو كان تركيبها التشريحي كما في الأسماك لتمزقت العضلات مع السعي أو الجري أو حمل الأثقال لأول وهلة وصدق الله العظيم الذي قال في سورة الأعلى: ﴿ o p q r s t u v w x y z ﴾

ثانيا: الفحص الميكروسكوبى للعضلات في اللحوم الحيوانية والسمكية

عند عمل قطاع عرضي في عضلات سمكة Trout نجد الآتي:

١. العضلات الحمراء في الأسماك بها كمية من الأوعية الدموية أكثر من العضلات البيضاء وخلاياها متلاحمة وتفتقر إلى الأنسجة الضامة أو الدهنية (شكل ١٥).
٢. العضلات البيضاء تفتقر إلى الأنسجة الضامة وخلاياها متلاحمة وتفتقر إلى الأوعية الدموية (شكل ١٥).

عند عمل قطاع عرضي في عضلات اللحوم الحيوانية نجد الآتي:

١. كمية النسيج الضام أضعاف مضاعفة للحوم البحرية (شكل ١٦).
٢. عدد الأوعية الدموية في اللحوم الحيوانية أكثر بكثير عنها في اللحوم البحرية.
٣. كثرة الأنسجة الدهنية بين حزم العضلات الحيوانية (شكل ١٦) كثيرة جداً ولا توجد في اللحوم البحرية.

عند مقارنة قطاع طولى في عضلات اللحوم الحيوانية وسمكة اللوت Trout[٩] يتبين الآتي:

١. وجود الأنسجة الضامة بين الخلايا العضلية بكثرة في اللحوم الحيوانية وعدم وجودها في الأنسجة البحرية (شكل ١٧).
٢. تلاحم الخلايا العضلية في لحم سمكة اللوت عنها في اللحم الحيواني.

الفوائد الغذائية للحم الطري

وتعتبر الأسماك من الوجبات الشهية والهامة في قائمة الأغذية الصحية أو الأغذية السوبر، لغناها بالأحماض الدهنية الأساسية والعناصر المعدنية والفيتامينات التي يحتاجها الجسم، لذا تعتبر قطعة الفيليه مع بعض الخضراوات (صحن سلطة) وجبة صحية رائعة لجميع أفراد العائلة وخصوصاً إذا أضيف لصحن السلطة قليل من زيت الزيتون البلدي مع تناول العصير الطبيعي بدلاً من تناول المشروبات الغازية كما جرت العادة.

ومن أهم فوائد السمك:

١. **غناه بالبروتينات:** التي تحتوي أحماضاً أمينية مهمة مثل الأرجنين، التريبتوفان، وغيرها. وهي مهمة للمحافظة على أنسجة الجسم ولبناء ما يحتاجه الجسم في عمليات الترميم التي تحدث لأنسجة الجسم. ويحتوي السمك على نسبة عالية



شكل (٨) يبين تركيب العضلات الحمراء في ذيل سمكة القرش وهي طبقات بنفس تركيب العضلات البيضاء ولونها أحمر داكن لاحتوائها على كمية كبيرة من الأوعية الدموية وهذا الذى يعطيه السرعة القوية في الهجوم

من حمض الغلوتميك، وهي مادة ضرورية لوظائف الدماغ والأعصاب والأنسجة. وقد أظهرت دراسة نشرت في دورية علوم الأوبئة وصحة المجتمع في عام ٢٠٠٤م بأن النظام الغذائي الغني بالأسماك يساعد على نمو الأجنـة، وكلما ارتفعت كميات الأسماك التي تتناولها النساء الحوامل خلال فترات الحمل المتأخرة، كلما قلت نسبة صغر حجم الأجنة بينهن. كما نصح المختصون بضرورة تناول المرأة الحامل وجبتين من الأسماك أسبوعياً.

وقد ذكرت وكالة (رويترز) من نيويورك[١٠]: أن دراسة طبية حديثة أظهرت أن الأطفال في عمر ثلاثة أعوام الذين كانت أمهاتهم يكثرن من تناول الأسماك أثناء الحمل سجلوا أداء أفضل في عدة اختبارات للوظائف الإدراكية من نظرائهم الذين تجنبت أمهاتهم المأكولات البحرية.

٢. **مصدراً مهماً من مصادر الكالسيوم، واليود، والفوسفور.** الكالسيوم يدخل في نمو العظام والأسنان وتحتاجه الخلايا بصفة ضرورية للقيام بوظائفها الحيوية. ويقوم الفوسفور الموجود بالسمك خاصة انواع السردين بتنشيط الذاكرة، وله دور مهم في بناء العظام. كما أنها غنية باليود الضروري لوظائف الغدة الدرقية.

٣. **يحتوي السمك على فيتامينات مهمة للجسم**

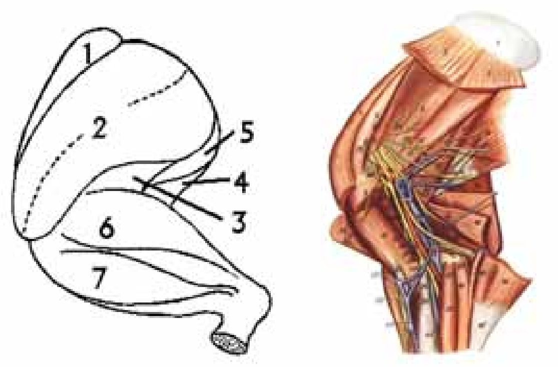
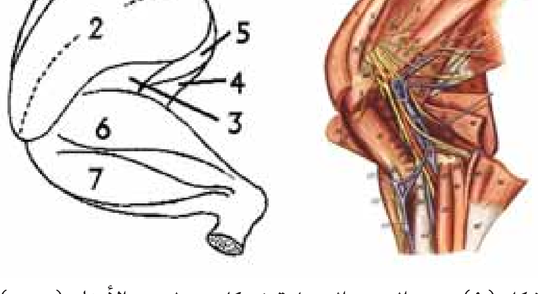
ويحتوي السمك على فيتامينات مهمة مثل فيتامين (أ) وفيتامين (د) وتختلف بمقاديرها من نوع سمك لآخر وهي تكثر في الكبد بشكل خاص، وكما يعرف الجميع فوائد وأهمية زيت كبد الحوت المركز من هذه الفيتامينات. فإن السمك غذاء ممتاز وسوبر لا محذور إطلاقاً على تناوله وخاصة بالنسبة للأطفال والرضع منهم حيث يعطى الطفل من ١٥- ٢٠ جرامات سمك مرتين لثلاث مرات في الأسبوع هذا المقدار من السمك يحتوي على فيتامين (أ) وفيتامين (د) تعتبر علاجاً جيداً لتقوس الساقين أما غناه بالكالسيوم فيمنح الطفل أسناناً جيدة. وزيت كبد القد Cod liver oil غني جداً بفيتامين (أ) الضروري لسلامة البصر والجلد والأغشية المخاطية، ونمو الأنسجة والعضلات.

أمّا فيتامين ب فهو يتركز في حراشف وعيون بعض الأسماك، أمّا في اللحم فهو نادر لكن فيتامين (سي) غير موجود على الإطلاق في السمك، وهذا ما يفسر إصابة البحارة قديماً بالأمراض، إذ كانوا يتغذون لأشهر طويلة بالسمك ولا يشربون إلاّ الكحول.

بالإضافة لذلك وجد أن تناول السمك ومنتجاته يساعد في تحسين الرؤية وخصوصاً الليلية لأنه يحتوي على حامض الدوكسيهيكسايونك DHA الذي يساعد على إنتاج الخلايا العصبية الحساسة في العين، وذلك يقلل من الإصابة بارتخاء عضلة العين وإعتام العدسة التي تسببه الشيخوخة وبعض الأمراض مثل مرض السكري، حيث يعمل هذا المرض على قلة التروية في العين وأجزائها.

٤. **لحم السمك لا يحتوي على أشباه السكر،** الغلوكسيدات، لذلك يعطى لمن يتبع حمية غذائية لتخفيف الوزن.

٥. **وجود مادة الاوميغا -٣،** وهي موجودة في دهن السمك وجميع ثمار البحر، وعلى عكس الكولسترول الذي يضر بصحة الإنسان، فإن احتواء دهن السمك

شكل (٩) يبين الحزم العضلية في كل من لحوم الأبقار (يمين) ولحوم الدواجن (يسار) وربطها بالعظم بالأربطة القوية

شكل (١٠) يبين التركيب العضلي في العضلات الحيوانية والعضلات فيه عبارة عن حزم والحزمة تحتوى على خلايا عضلية مفصولة عن بعضها بنسيج ضام، وكل حزمة محاطة بنسيج ضام حولها ثم تجتمع الحزم مع بعضها بنسيج ضام أكثر سمكا ليعطيها الصلابة

على مادة اوميغا يمنع إصابة الأجسام بالجلطات الدموية التي تصيب القلب والدماغ، وجميع الأسماك تحتوي في جسمها على اوميغا-٣ بنسب مختلفة على حسب كمية الدهون فيها. وأهم أنواع السمك التي تحتوي على نسب عالية هي التونة، السردين، السلمون، سمكة الإسكمبري. ويفضل لمرضى القلب تناول السمك ثلاث مرات في الأسبوع لإحداث وقاية تامة، إلاَّ أن أبحاثاً حديثة أثبتت أن أكل السمك ولو مرة في الشهر يحدث وقاية جيدة. والأسماك الغنية بمادة اوميغا -٣، هي ضرورية في غذاء المرضى المصابين بمرض (لتصلب اللويحي) Multiple sclerosis. وهو مرض يصيب (النخاع الشوكي). ويمنع السمك تفاقم هذا المرض الذي لم يوجد له دواء فعال لمعالجته إلى الآن[١١] ويفضل السمك البحري على السمك النهري، ويفضل أكل السمك طازجاً عن كونه مجمداً.

وأكد الأطباء في دراسة لهم التي نشرت في دورية جمعية القلب الأمريكية في عام ٢٠٠٣[١٢] بأن تناول الأسماك الزيتية مرتين في الأسبوع على الأقل قد يمنع الإصابة بالأزمات القلبية، كما نصحت مؤسسة القلب البريطانية كل شخص بأن يأكل الأسماك الزيتية مرتين على الأقل كل أسبوع. كما نصح الخبراء في الحكومة الأمريكية بتناول المزيد من الأسماك خاصة الأسماك الزيتية مثل السلمون، ويمكن أن يكون ذلك بمعدل ثلاث مرات أسبوعياً.

الأسماك تقي من الخرف:

أفادت دراسة علمية ببريطانيا[١٤] بأن تناول الأسماك بكثرة يسهم في خفض خطر الإصابة بالخرف. وأجريت الدراسة، التي شملت ١٤٩٦٠ شخصاً تزيد أعمارهم عن ٦٥ عاماً، في ١١ منطقة ريفية ومدنية في كل من، بيرو والصين والمكسيك والهند، وفي المناطق الريفية في كل من كوبا وجمهورية الدومينيكان وفنزويلا. وتبين في هذه البلدان ما عدا الهند وجود ارتباط وثيق بين قلة استهلاك الأسماك وانتشار الخرف.

وخلاصة القول في هذه المسألة أن الأسماك لا تختلف كثيراً في قيمتها الغذائية فاللحوم الحيوانية تحتوى على نسب متقاربة في مكوناتها الغذائية مع لحوم الأسماك وإنما الأسماك تختلف عنها في احتوائها على أوميجا -٣ وهذا الحامض الدهنيليس له دخل على الإطلاق بطراوة اللحوم البحرية خصوصاً إذا عرفنا أن نسبة الدهون في الأسماك تتراوح من ٥ - ١٧٪ على حسب نوع السمك وهذه الفروق الضئيلة في الجدول التالي[١٦]


شكل (١١) تتكون العضلة من عدة ألياف عضلية على شكل حزم، ذات لون أحمر لاحتوائها على الهيموجلوبين وهو بروتين متخصص في نقل الأكسجين ويظهر المقطع العرضي أيضا وجود أوعية دموية ومقاطع عصبية ويلاحظ ارتباط العضلات بالعظم عن طريق الأربطة القوية Tendons


شكل (١٢) لحوم حيوانية يتخللها الدهون الصلبة


شكل(١٣) يبين قطع من اللحوم الحيوانية بها كميات كبيرة من الأنسجة الليفية (يمين) والأنسجة الضامة (شمال).


شكل (١٤) قطع من لحوم الأسماك وهي عبارة عن طبقات وتفتقر إلى الأنسجة الضامة أو الأربطة Tendons أو الأنسجة الليفية.

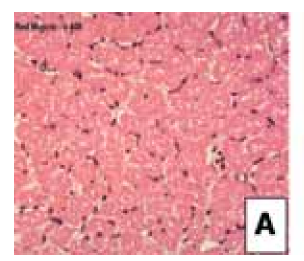
التركيب الكيميائي لبعض لحوم الحيوانات والدواجن والأسماك (جرام/١٠٠ جرام لحم)

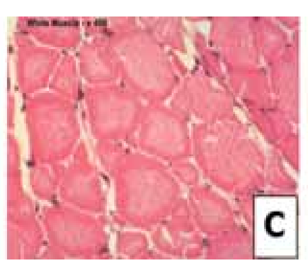
النوع	رطوبة	بروتين	دهن	أملاح
جمال	٧٧	١٩	٢,٦	٠,٩
أبقار	٧٣	٢٠	٤,٧	١,٥
أغنام	٧٢	٢٠	٦,٢	١,٥
ماعز	٧٤	٢٠	٣,٣	١,٤
دجاج	٧٣	٢١	٥,٤	١,٣
أسماك	٧٨	١٨	٢,٣	١,٣

أوجه الإعجاز العلمي

لقد وصف القرآن الكريم لحم الحيتان والحيوانات البحرية بأنه طريٌّ حيث لم يستطع علماء البيولوجي بيان هذا الوصف من منظور علمي إلاَّ في القرن العشرين، وهذه صورة من صور الإعجاز العلمي، إذ بينها النبي محمد ﷺ من قبل ذلك بأكثر من ١٤٠٠ سنة.

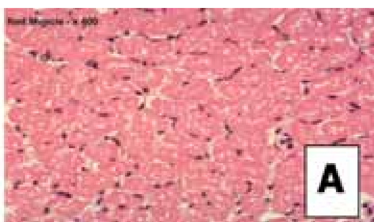
كما يتضح ممّا سبق عرضه أن أوجه الإعجاز العلمي في طراوة لحوم البحار سواء كان ماؤها عذباً فراتاً أو ملحاً أجاجاً نابع من التركيب التشريحي والفحص الميكروسكوبي لهذه اللحوم، وليس كما ذكر بعض العلماء أن وجه الإعجاز في الآية الكريمة موضع البحث هي تركيب جلد الأسماك والذي يعطل الخاصية الأسموزية فيمنع خلايا السمك في






شكل (١٥) يبين قطاع عرضي في العضلات الحمراء (A) والبيضاء (C) في سمكة اللوت Trout مصبوغة بصبغة H&E بينما الشكل (B) قطاع عرض d لعضلات حمراء والشكل (D) قطاع طولي لعضلات بيضاء بالصبغة الزرقاء ويلاحظ فيهم جميعا قلة الأنسجة الضامة والأنسجة الليفية أو الدهنية

المياه العذبة من الانفجار أو يمنعها من الانكماش في المياه المالحة فتموت في كلا الحالتين[١٧] وهذا الكلام على ما فيه من رؤية صحيحة إلا أنه يخدم مجالاً آخر من مجالات الإعجاز العلمي وهو مناسبة البيئة لكل مخلوق وينتظم مع تفسير قول الله تعالى:

شكل (١٧) يبين قطاع طولي في عضلات اللحوم الحيوانية (يمين) وسمكة اللوت Trout (شمال) لاحظ لون العضلات باللون الوردي واللون الأزرق عبارة عن أنسجة غضروفية في القطاع.

﴿ z y x w v u t ﴾

أو أن وجه الإعجاز في اللحم الطري في قيمته الغذائية[١٨] [١٩][٢٠] وهذا أيضاً لا يستقيم مع مفهوم كلمة طري في اللغة، والكلمة تشير إلى وصف اللحم وليس فائدته.

ولقد حدد الله عز وجل اللفظ بكون لحوم البحار طرية ولم يقل مفيدة أو ذات قيمة غذائية.. إن عظمة الله سبحانه وتعالى تتجلى في هذه الآية الكريمة. صدق الله وبلغ رسوله وإني على ذلك من الشاهدين.

الهوامش:

1. travel-end.com/nep76.jpg - jpg www
٢. الأسماك.. اللحم الطري أ.د. طلال علي زارع قسم علوم الأحياء ـ كلية العلوم جامعة الملك عبد العزيز
3. http://aradina.kenanaonline.com/topics/57753/posts/86257
أراضينا ، الزراعة والإنتاج الحيواني: الموسوعة السمكية.
4. Chemistry in the kitchen: fish and fish products, Peter Bayliss. Journal of nutrition and food science,1996,vol.96, p.41043
5. www.earthlife.net/fish/images/anatomy/myotome.gif
6. www.earthlife.net/fish/images/anatomy/myotome.gif
٧. تكنولوجيا الأسماك اسم المؤلف: الأستاذ الدكتور إبراهيم محمد حسن الناشر: مكتبة المعارف الحديثة ٢٠٠١م
8. http://www.syriavet.com/vet/showthread.php?t=900)
9. http://training.fws.gov/trout_histology/histo1.html U.SFish & Wild services National Conservation Training Center
10. http://www.saihat.net/vb/showthread.php?t=131359
11. http://www.6abib.com/print.php?id=1082
12. http://amjad68.jeeran.com/archive/2008478523/2/.html
الأسماك/ غذاء/ دواء الدكتور الصيدلاني صبحيالعيد جنسترا آفاق علمية السبت، ٢٣ فبراير، ٢٠٠٨
13. http://www.w-elbalad.com/vb/t23147.html
١٤. مجلة طب وصحة ٣٠/٧/١٤٣٠هـ ـ الموافق ٢١/٧/٢٠٠٩م.
15. http://www.asmaki.com/?p=29
المحرر: أسماكي في ٢٦ أبريل ٢٠٠٧ الأسماك وفوائدها الطبية
١٦. تداول اللحوم:دكتور/ عبدالله ناصر العويمر، الاستاذ/ يوسف الحواس، قسم الإنتاج الحيواني كلية الزراعة بالرياض جامعة الملك سعود الإعداد الإرشادي: مركز الإرشاد الزراعي، نشرة إرشاديةمطبعة الملك سعود ١٤٢٤هـ.
17. http://www.55a.net/firas/farisi/print_details.php?page=show_det&id=130
الدكتورة الطبيبة نها طه مصطفى أبو كريشة
18. http://www.nooran.org/O/237-23/.html
أ. د. طلال علي زارع
١٩. بقلم عبد الدائم الكحيل www.kaheel7.com
٢٠. الدكتور محمد نزار الدقر http://www.55a.net/firas/farisi/print

تأثير الصوم على وظيفة الدماغ البشري
باستعمال الرنين المغناطيسي الوظيفي

يعتبر الصوم عامة، وصوم رمضان خاصة، من السلوكيات الغذائية المهمة في العالم العربي الإسلامي، وهو من الممارسات المشتركة الأكثر تفشيا في هذا العالم. ولذلك نحتاج إلى تأمل مستمر ودراسة متكررة لهذه الشعيرة التعبدية.

د. سعيد بجراف

قسم الفيزياء الحيوية ومناهج الرنين المغناطيسي
مختبر علوم الأعصاب السريرية، كلية الطب و الصيدلة،
جامعة فاس، المملكة المغربية

من حكم الصوم:

من حقائق العبادات العالية أن أفعال الله تعالى لا تخلو من حكمة، وأنه سبحانه ما شرع لعباده شيئا إلا وفيه حكم كثيرة، قد نعرف بعضها وقد لا نعرف شيئا عنها. ومن هذه التشريعات الصيام، فهو عبادة كبيرة تحقق فوائد لا تحصى للأفراد و المجتمعات، ذكر العلماء منها:

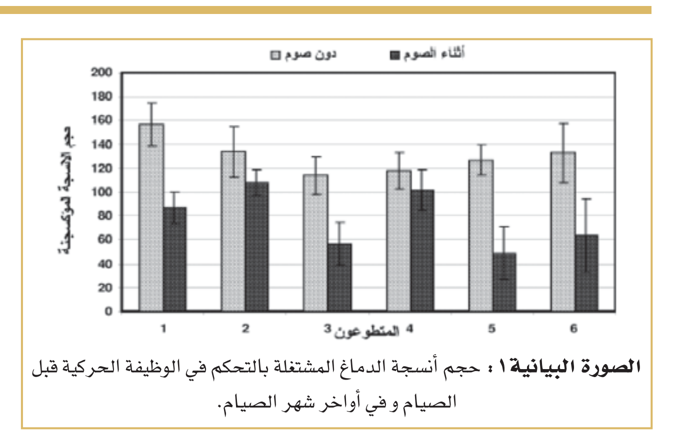
١. مثلا ما يتعلق بالجانب التربوي الإيماني كتقوية أخلاق الإرادة والصبر و التحكم في الشهوات...

٢. ما يتعلق بالجانب الصحي حيث أنه من الثابت أن لكثير من الأمراض صلة بالنظام الغذائي كما و نوعا مصداقا لقول النبي عليه الصلاة و السلام«ما ملأ ابن آدم وعاء شرا من بطن»[١]، بل إن أول خطيئة لآدم كانت عن طريق الأكل «وقلنا يا آدم اسكن أنت و زوجك الجنة، وكلا منها رغدا حيث شئتما، ولا تقربا هذه الشجرة فتكونا من الظالمين»[٢]

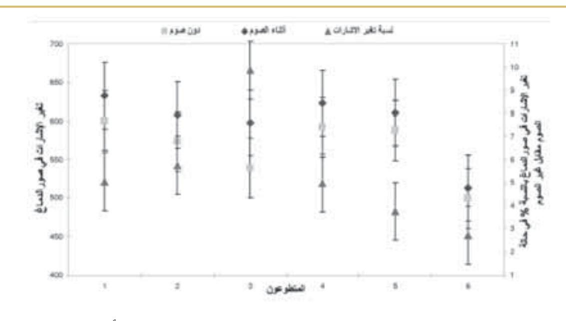
وقد أدرك السلف بشكل عام ليس فقط الأثر السلبي لكثرة الأكل على صحة الإنسان، بل أيضا على وظائفه العقلية فعن أبي سليمان الداراني أنه قال« إن أردت حاجة من حوائج الدنيا و الآخرة فلا تأكل حتى تقضيها، فان الأكل يغير العقل» . وعن عمر بن قيس «إياكم والبطنة فإنها تقسي القلب»[٣-٥]. و يهتم هذا البحث الذي نقدمه بهذه الناحية خاصة.

أهداف البحث:

وعلى الرغم من الفوائد المباشرة وغير المباشرة المتداولة لهذه الممارسة السلوكية الغذائية، إلا أنه لم توجد لحد الآن دراسات علمية تتناول التأثيرات والفوائد المباشرة للصوم على الجهاز العصبي، وتشمل الدراسات المقصودة هنا تأثير الصيام عامة على صحة وأداء الجهاز العصبي عموما



الصورة البيانية ١ : حجم أنسجة الدماغ المشتغلة بالتحكم في الوظيفة الحركية قبل الصيام و في أواخر شهر الصيام.



الصورة البيانية ٢ : تغير قوة الإشارات بالنسبة المؤوية في الأنسجة الدماغية المعنية بالوظيفة الحركية قبل الصوم وبعد حوالي شهر من ممارسته.

وتأثير صوم رمضان خاصة على وظائف الدماغ. في هذه الورقة نتناول تأثير الصوم على التحكم في وظائف الدماغ عند عينة من المسلمين من العالم العربي، وذلك باستعمال الرنين المغناطيسي الوظيفي.

وتقتصر هذه الدراسة على متطوعين أصحاء يؤدون الصوم كشعيرة تعبدية. أما تقنية الدراسة فتقوم على قياس نسبة الأكسجين في أنسجة الدماغ المتحكمة في الوظائف. ويمكن القيام بهذه العملية بقياس الفوارق بين نسبة الأنسجة المؤكسجنة وكذلك قوة الأكسجنة في نفس الأنسجة. وتقوم التقنية على استعمال التصوير بالرنين المغناطيسي الوظيفي[٦-٨].

منهج البحث وأدواته:

اعتمدت هذه الدراسة ستة متطوعين من العالم العربي بدؤوا الصوم في شهر رمضان ولم يسبق لهم الصوم في شعبان أو خلال السنة و متوسط عمر العينة هو ٤١ سنة علما أن جميع المتطوعين مارسوا شعيرة الصوم منذ البلوغ. في هذه الدراسة اعتمدت مجموعتين من القياسات: المجموعة الأولى تم إجراؤها في العشر الأواخر من شهر شعبان في حين أن المجموعة الثانية تم القيام بها في الخمسة أيام الأخيرة من رمضان.

وقد أجريت القياسات باستعمال المرنان المغناطيسي بقوة ١,٥ تيسلا. وقد قام المتطوعون أثناء القياس بنشاط حركي يدوي حيث أن الوظيفة المستهدفة في هذه الدراسة هي الوظيفة الحركية.

وبعد الانتهاء من القياسات تم معالجة المعطيات المجمعة. أثناء عملية تحليل المعطيات اعتبرت الفوارق في القياسات دون معنى باعتماد المعيار الاحتمالي لأقل من ٠,٠٠١ أو واحد في الألف.

نتائج ومناقشة:

أظهرت النتائج أن حجم أنسجة الدماغ المعنية بالتحكم بالوظيفي الحركي كان أكبر منه بعد الصيام مقارنة بوضعه قبل الصيام عند كل المتطوعين (الصورة البيانية: ١)، كما أظهرت نفس النتائج أن قوة الإشارات العاكسة لمستوى اشتغال الأنسجة الدماغية في الوظيفة المعنية هي أقوى بعد حوالي شهر من الصوم مقارنة بالوضع قبل الصوم مباشرة (الصورة البيانية: ٢).

الخلاصة:

وفي الختام يمكننا أن نخلص إلى ما يلي:

أولا: أن العينة المدروسة أثبتت أن للصوم تأثيرا على الحجم المشتغل من نسيج الدماغ بالتحكم في الوظيفة الحركية.

ثانيا: أن للصوم تأثير على قوة اشتغال نفس الأنسجة في التحكم الوظيفي الحركي.

وفي الأخير يمكن القول أن الصوم كسلوك لنظام غذائي له تأثير مهم على تحسين التحكم في الوظيفة الحركية، التي هي موضوع هذه الدراسة وبذلك ينفتح المجال للدراسة العامة للصوم في مختلف مراحله و تفاعله كنظام للتغذية على مختلف الوظائف للدماغ.

الهوامش:

١. رواه الترمذي في السنن
٢. سورة البقرة آية: ٣٥
٣. الصيام و التربية على التقوى، لعبد السلام الأحمر، ص ٢٥ مطبعة المعارف الجديدة بالرباط، المغرب، طبعة ١، ٢٠٠٣.
٤. فقه الصيام ليوسف القرضاوي، ص ١٤١؛ مكتبة وهبة بالقاهرة طبعة ١، ٢٠٠٣.
٥. جامع العلوم و الحكم لابن رجب الحنبلي ص ٤٢٦؛ دار المعرفة، طبعة ١

6. Saïd. Boujraf et al; Spin-Echo BOLD fMRI Using SENSitivity Encoding at 3 Tesla; NeuroImage, Vol 19, Issue 2, S1, Pages S1-S101, June 2003.
7. Saïd. Boujraf et al; Visual motion processing in adults and adolescents: An fMRI and ERP study on developmental plasticity; Biomedical Technology and Imaging; Pp 124136- ZNZ, Sep 2003.
8. Saïd. Boujraf et al; Using Sensitivity Encoding (SENSE) at 3 Tesla for fMRI of Brain Areas Prone to Susceptibility Artefacts; Magnetic Resonance Materials in Physics, Biology and Medicine; Vol 16, S7, July 2003.

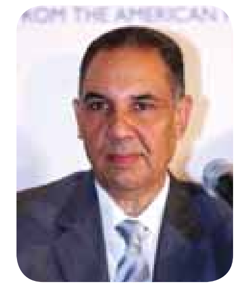
دورات تدريبية في الإعجاز العلمي للمعلمين والأئمة والدعاة في وزارة التربية والتعليم ووزارة الأوقاف



قامت الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة بالتعاون مع جمعية البيئة العربية ومديرية التربية والتعليم بالإسكندرية بافتتاح دورة إعداد المدربين لتدريب المعلمين على مادة الإعجاز العلمي والتي بدأت فاعليتها يوم السبت الموافق ٢٠١٠/٥/٨م ١٤٣١/٥/٢٤هـ وعلى مدى ستة أيام متواصلة من ٨- ١٣ مايو ٢٠١٠ بواقع ٣٠ ساعة تدريبية.
شارك في اللقاء أكثر من ٢٥٠ معلم من مختلف الإدارات من مديرية التربية والتعليم بالإسكندرية.

◆ ◆ ◆

دورة تدريب المعلمين على مادة الإعجاز العلمي بدمنهور


معالي السيد اللواء/ محمد سيد شعراوي

قامت الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة بالتعاون مع جمعية الأسرة المسلمة ومديرية التربية والتعليم بالبحيرة بافتتاح دورة إعداد المدربين لتدريب المعلمين على مادة الإعجاز العلمي والتي بدأت فاعليتها يوم السبت الموافق ٢٠١٠/٧/٢٤م ٢٠١٠/٧/٢٩م وعلى مدى ستة أيام متواصلة من ٨- ١٣ مايو ٢٠١٠ بواقع ٣٠ ساعة تدريبية وحضر الأفتتاح معالي السيد اللواء/ محمد سيد شعراوي، محافظ البحيرة. وشارك في اللقاء أكثر من ٢٥٠ معلم من مختلف الإدارات من مديرية التربية والتعليم بالبحيرة.

◆ ◆ ◆

دورة تدريب الأئمة والدعاة على مادة الإعجاز العلمي

شارك في اللقاء أكثر من ٢٠٠ إمام وداعية من مختلف الإدارات من مديرية أوقاف البحيرة وكبار المسئولين من وزارة الأوقاف ومديرية أوقاف البحيرة وأساتذة وباحثينن، ومن فضل الله عز وجل حققت الدورة الكثير من الفوائد العظيمة بالنسبة لهم والتي تعمل على رفعة هذا الـدين ونشر تعاليمه وبيان المنهج الوسطي للإسلام وإن الإسلام هو دين العلم والمعرفة.

◆ ◆ ◆

كنشاسا تستضيف ندوة الإعجاز العلمي

نظم مكتب الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في منطقة الرياض بالتعاون مع الجمعية الإسلامية والمنظمة الإسلامية للصحة والتنمية والأعمال الاجتماعية وردوسل في الكونغو الديموقراطية مؤخرا ندوة بعنوان (القرآن علم ودعوة) بمجمع الشيخ حمدان بن راشد آل مكتوم في كنشاسا، وأشرف على حفل افتتاح الندوة ممثل المسلمين في الكونغو الشيخ عبدالله منغالا والنائب البرلماني موس كاليما سكرتير عام الجمعية الإسلامية والسيد ثابت أبو بكر رئيس جمعية أردوس ومدير منظمة الدعوة الإسلامية وعدد من المشائخ والأئمة ورؤساء الجمعيات الإسلامية.

أمير جازان يشيد بدور الهيئة العالمية للإعجاز العلمي



أكد أمير منطقة جازان صاحب السمو الملكي الأمير محمد بن ناصر بن عبدالعزيز على أهمية الدور الذي تقوم به الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة في بيان أوجه الإعجاز العلمي في القرآن الكريم وتوظيفه في الدعوة إلى الله سبحانه وتعالى ودخول عدد من العلماء في الإسلام نتيجة للجهود الكبيرة التي تطلع بها الهيئة.

جاء ذلك في جلسته الأسبوعية التي عقدت مؤخرا بقصره والتي خصصت لمناقشة موضوع الإعجاز العلمي في القران والسنة.

◆ ◆ ◆

افتتحه الأمير فيصل بن خالد
المؤتمر الدولي الثاني للطب النبوي التطبيقي



أوصى المشاركون في المؤتمر الدولي الثاني للطب النبوي التطبيقي الذي عقد مؤخرا بقصر أبها ونظمه مستشفى أبها الخاص بالتعاون مع الشؤون الصحية بالحرس الوطني والهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة على متابعة تنفيذ توصيات المؤتمر الدولي الأول للطب النبوي بشأن إنشاء مركز للطب النبوي ليكون منارة إشعاع لكل ما يتعلق بالطب الإسلامي، إضافة إلى إنشاء كراس بحث علمية وحث رجال الأعمال على تقديم الدعم، والسعي لتشكيل جمعية علمية للطب النبوي التطبيقي. وكان المؤتمر قد افتتحه صاحب السمو الملكي الأمير فيصل بن خالد بن عبدالعزيز أمير منطقة عسير بمشاركة عدد من الدول الإسلامية والعربية. ماليزيا ومصر والسودان وسوريا والمغرب والمملكة العربية السعودية.

◆ ◆ ◆

الندوة الدولية عن الإعجاز العلمي وأبعاده التنموية والحضارية بالمغرب

نظم مكتب الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة بالمغرب والمجلس العلمي المحلي لفاس، بالتعاون مع المجلس العلمي المحلي للرباط؛ ندوة علمية دولية في موضوع: الإعجاز العلمي في القرآن والسنة وأبعاده التنموية والحضارية، وذلك يومي : ٢٢- ٢٣ جمادى الأولى ١٤٣١هـ، برحاب المجلس العلمي لمدينة فاس؛ أسهم فيها نخبة متميزة من العلماء والباحثين والمفكرين من جامعات مغربية وعربية. ومن خلال هذه الندوة تم التوقيع على اتفاقية شراكة بين جامعة سيدي محمد بن عبد الله والهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة؛ تقضي بفتح تكوينات مشتركة في الماستر والدكتوراه، وإنشاء كرسي متخصص بالجامعة في مجال الإعجاز العلمي.





ساعة مكة المكرمة

أكبر ساعة في العالم تستقر على ارتفاع (٨١٦) متراً

تشهد العاصمة المقدسة هذه الأيام تدشين أكبر وأشهر ساعة في العالم وشموخها في سماء مكة المكرمة مع بداية شهر رمضان يتوجها من الجهات الأربع لفظ الجلالة، وسوف يتمكن المعتمرون والزوار والحجاج و أهل مكة المكرمة من ضبط أوقاتهم على هذه الساعة التي وضعت بأعلى أبراج البيت (وقف الملك عبد العزيز) المطل على ساحات الحرم المكي الشريف، حيث يعتبر برج مكة المكرمة الذي تعلوه الساعة ثاني أعلى برج في العالم بعد برج خليفة في دبي.

أ. يوسف الخضر

وقطر ساعة مكة المكرمة (٤٦) متراً فيما يبلغ ارتفاعها (٤٠٢) متراً من ساحة الحرم ويمكن رؤيتها على مسافة (١٧) كيلومتر مساءاً عندما تكون إضاءة الساعة بيضاء وخضراء وعلى مسافة (١١-١٢) كيلو متراً في ساعة النهار عندما يكون لون الساعة أبيض.

وقد ركبت على جدران الساعة مصادر ضوئية (ليزر) تصدر إشعاعات في المناسبات المختلفة كالأعياد وإشارات ضوئية في أوقات الأذان. كما تم تخصيص الألوان الأبيض، والأخضر، والأسود كألوان أرضية لمسطحات الساعة ليلاً ونهاراً، ولهذه الساعة نظام حماية متكامل ضد العوامل الطبيعية من أتربة ورياح وأمطار ويتضمن مشروع الساعة أربعة ساعات في الجهات الأربع من البرج منها ساعتان رئيسيتان بارتفاع يصل إلى (٨٠) متراً بما فيها لفظ الجلالة وبعرض (٦٥) متراً، وقطرها (٣٩) متراً، أما الساعتان الجانبيتان فيبلغ ارتفاعهما حوالي (٦٥متر)، وعرضهما (٤٣) متر، وقطرهما (٢٥) متراً، وتشاهد الساعة في جميع أنحاء مكة المكرمة وفي طريق مكة جدة السريع ولقد أطلق عليها (ساعة مكة المكرمة) وستعتمد كتوقيت زمني ثابت عبر وسائل الإعلام والجهات ذات العلاقة ، وسيتم ربطها بأكبر مراكز التوقيت في العالم بما في ذلك لندن، وباريس، ونيويورك، وطوكيو.

وقال نائب الرئيس والمدير العام لفندق برج ساعة مكة محمد الأركوبي في مؤتمر صحفي عقده مؤخراً في دبي :



سيكون للمسلمين في جميع أنحاء العالم ساعة خاصة بهم تعلو برجاً من أكبر الأبراج في العالم بجوار الحرم المكي الشريف تهدف إلى جعل توقيت المدينة المقدسة مرجعاً عالمياً مقابل توقيت (غرينيتش).

وأضاف أن الساعة هي المعلم الرئيسي لمجمع ضخم مكون من سبعة أبـراج تنفذه مجموعة بن لادن، وتتولى إدارته فندقيا مجموعة (فيرمونت)، ويبلغ طول الساعة (٤٥) متراً، وعرضها (٤٣) متراً وهي بحسب ما جاء في اللقاء الصحفي للأركوبي هي الساعة الأكبر في العالم، إذ أنها أكبر بستة أضعاف من ساعة بينج بن في لندن.

وقال الأركوبي أن تكلفة المشروع تبلغ ثلاثة مليارات دولار، وقد تم صنع الساعة في دولة ألمانيا ، وتشكل أعمال تركيب الساعة عملية ضخمة جداً تقوم بتنفيذها شركة ألمانية، فيما تشرف شركة بن لادن على مشروع الأبراج ككل.





وذكر الأركوبي أن (برج ساعة مكة المكرمة) سيحتوي متحفاً إسلامياً ومرصدا فلكياً يستخدم للأغراض العلمية والبحوث الدينية، كما يتضمن البرج شرفة محيطة أسفل الساعات الأربع وقد تم تخصيص مصعدين لنقل الزوار إلى هذه الشرفة التي يبلغ عرضها (٥) أمتار.

جدير بالذكر أن المشروع كان مقرراً تسميته قبل بدء المشروع بساعة الملك عبدالله بن عبدالعزيز الذي أمر بإنشائها في أعلى البرج الخامس من مشروع وقف الملك عبدالعزيز ولكن خادم الحرمين الشريفين أصدر أمراً كريماً يقضي بأن يكون اسمها (ساعة مكة المكرمة).

وأشار الأركوبي إلى أن تصاميم أبراج الساعة قد روعي فيها التقاليد الإسلامية وهي وقف للحرم، وقال أن المجمع سيكون الأكثر تطوراً في العالم من الناحية المعلوماتية حيث يتميز المشروع ببنية تكنولوجية ومعلوماتية متطورة جداً تضم حوالي (١٠٠,٠٠٠) كيلومتر من أسلاك الألياف البصرية فائقة السرعة، كما يتضمن المجمع (٧٦) مصعداً بينها مصعد هو الأكبر حجماً في العالم.



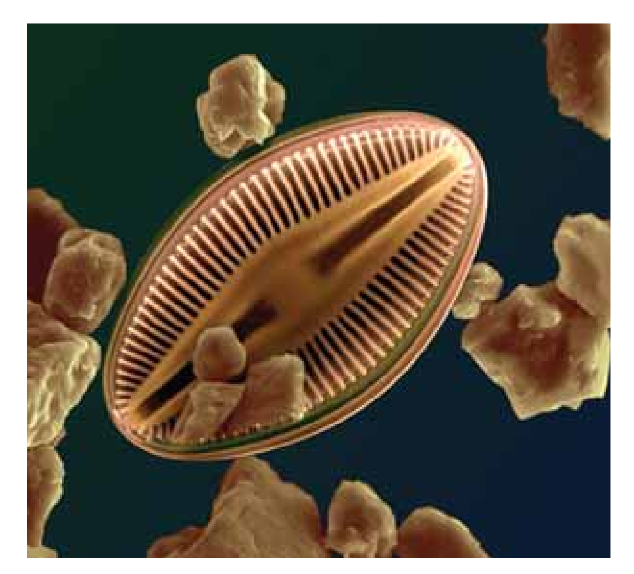
المخلوقات الطحلبية.. ذات أشكال هندسية

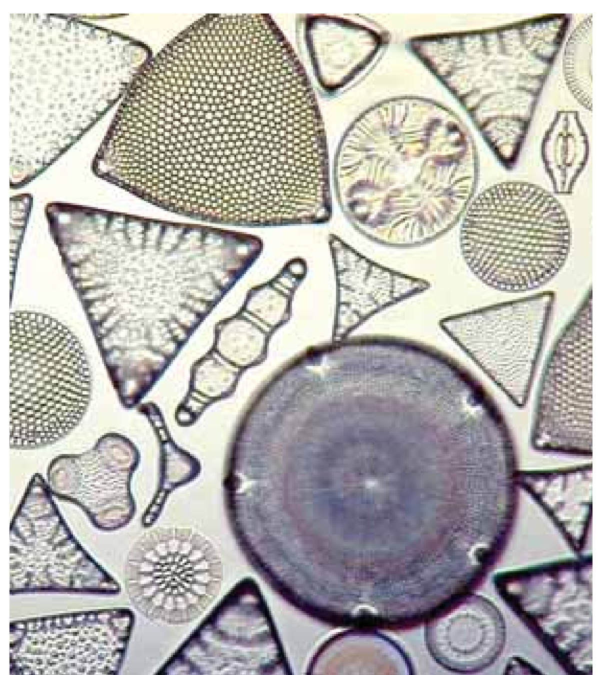
رامي بن حسن الأحمدي

إشراف الأستاذ الدكتور

فهد بن عبد الرحمن الفاسي

التفكر في الخلق ممّا دعا إليه القرآن الكريم، وعالم الأحياء الدقيقة عالم واسع يشمل الفيروسات والبكتريا والفطريات والطحالب، والدياتومات نوع من الطحالب استطاع الباحث رامي الأحمدي من خلال دراسته لأطروحة الماجستير أن يتعرف على أنواع بعض الدياتومات التي من خلالها استطاع أن يقرر مستوى التلوث في بحيرة النورس في جدة، وكان لافتاً للنظر تلك الأشكال الهندسية التي تم تصويرها بالمجهر الإلكتروني على دقة حجم هذه المخلوقات الطحلبية إلا أن الناظر إليها من خلال المجهر الإلكتروني يتبين كيف أن الله سبحانه وتعالى قد جعلها وفقاً لأنواعها ذات رسومات هندسية رائعة تدل على أن الله سبحانه وتعالى هو البديع الذي أتقن صنع الخلق.





المستخلص

أجريت هذه الدراسة في بحيرة النورس التي تقع في الجزء الأوسط للكورنيش الشمالي لمدينة جدة، وهي بحيرة شبه مغلقة ضحلة وذلك خلال الفترة بين ربيع ٢٠٠٨ إلى شتاء ٢٠٠٩ بهدف التعرف على أنواع الدياتومات Diatoms في تلك المنطقة واستخدامها كمؤشر للتلوث، بالإضافة إلى التعرف على الظروف البيئية من خلال تحديد الخصائص الفيزيائية والكيميائية للمنطقة.

ولقد تم اختيار المنطقة بسبب وجود مصدر للمياه الجوفية المختلطة بمياه الصرف الصحي وحدوث تلوث لماء البحر وتم تحديد أربعة مواقع لجمع العينات تقع بين

(N 21° 36> 06.57>>, E 39° 06> 25.06>>) و

(N 21° 34> 34.93>>, E 39° 06> 32.55>>) ،

وتم تصنيف (٧٢) نوعاً من Diatoms من أصل (٢٦) وتم تحديد نوعين من الدياتومات المقاومة للتلوث وهما

(Nitzschia closterium, Navicula salinarum)

ونوع واحد من الأنواع المسببة لظاهرة الازدهار الضار وهي

(Amphora coffeaeformis)

ومن خلال التحليلات الإحصائية وجد في هذه الدراسة ستة أنواع قد تستخدم كمؤشرات للتلوث وهي

(Bacteriastrum varians, Chaetoceros decipiens, Chaetoceros lorenzianus, Chaetoceros subtilis, Gyrosigma fasciola, Pleurosigma normani)

وسجل أعلى عدد للخلايا في فصل الصيف في كل المواقع.. موقع (A)، موقع (B)، موقع (C)، موقع (D) بعدد خلايا (٤٥٨٨٥، ٢٤٨٧٨، ٥٦٥٤، ٤١٠٨ خلية/لتر) على التوالي.

وسجل موقع (A) أعلى التراكيز من (كلوروفيل -ا، كلوروفيل -ج والكاروتينات) حيث كان متوسط التراكيز mg/m3) (3.53, 1.377, 1.302) على التوالي أما كلوروفيل (- ب) فسجل أعلى متوسط في موقع (B) حيث كان المتوسط0.43 mg/m3).

بالنسبة لدرجة الحرارة ودرجة الملوحة والأكسجين المذاب ودرجة الحموضة (pH) لم تسجل اختلافاً بين المواقع ما عدا في موقع (A) حيث سجلت درجة الملوحة والأكسجين المذاب درجات أقل.

بالنسبة للأملاح المغذية فقد سجلت أعلى النسب في موقع (A) حيث سجلت متوسطات الأملاح المغذية (النتريت، النترات، الفوسفات، أمونيا، سليكا)

(16.04 µm/l,40.47,21.932,8.31,40.38) على التوالي.

وبصورة عامة فإن تراكيز الأملاح المغذية تقل كلما اتجهنا جنوباً بعيداً عن مصدر التلوث.

فسيولوجية الصلاة في النهي عن الفحشاء والمنكر

Physioiogical pray in the discourage on obscenity and evil

أحمد حلمي صالح

ماجستير الإصابات الرياضية والتأهيل البدني

إشراف: **أ.د. أمير محمد صالح**

أستاذ العلوم الأساسية بكلية العلاج الطبيعي، جامعة القاهرة ١٤٣١هـ - ٢٠١٠م



قال الله تعالى: ﴿ ٱتْلُ مَآ أُوحِىَ إِلَيْكَ مِنَ ٱلْكِتَٰبِ وَأَقِمِ ٱلصَّلَوٰةَ ۖ إِنَّ ٱلصَّلَوٰةَ تَنْهَىٰ عَنِ ٱلْفَحْشَآءِ وَٱلْمُنكَرِ ۗ وَلَذِكْرُ ٱللَّهِ أَكْبَرُ ۗ وَٱللَّهُ يَعْلَمُ مَا تَصْنَعُونَ ﴾ (العنكبوت: ٤٥)

محل الإعجاز:

الاستجابات الفسيولوجية التي تحدثها الصلاة وأثرها الوقائي والعلاجي في النهي عن الفحشاء والمنكر.

مقدمة :

إن الصلاة ركن الدين الحصين وعموده المتين، هي صلة العبد بربه، ومفزعه في شدته وكربه، أمرنا الله بأن نقيمها حق القيام، مطمئن فيها بالخشوع في السجود وفي الركوع وفي القيام، فرق كبير بين إقامة وأداء فعل في الصلاة بلا خشوع يدني النفس من رب الأنام، فوعد ربي بالفلاح

بشرطه مدح الخشوع بقوله: ﴿ % & ' ( ) ﴾ (المؤمنين: ٢)، ووعيده لمن سها قصراً بالويل: ﴿ F G H I J K L M N O P Q ﴾ (الماعون: ٤، ٥، ٦).

صارت الصلاة لضياع حقها من شرط الإقامة واهية المعالم في النفوس فاستقل بها البعض معرضاً عنها، وأقامها آخرون إقامة لا تقوم بحقها، مع إساءة في أعمالهم، فصاروا حملاً عليها بسوء أفعالهم، والتزمها آخرون بحقها فأنعم بهم يوم ينادون. ﴿ ® ¯ ° ± ² ﴾ (النحل: ٣٢).

ومن هنا أصبح التساؤل ما هي الآلية في قول الله بكون الصلاة تنهى عن الفحشاء والمنكر، وفي هذا يذكر الجلالين أن من شأن الصلاة النهي عن الفحشاء والمنكر مادام المرء فيها، ويشير ابن كثير أن الصلاة تشتمل على ترك الفواحش والمنكرات بالمواظبة عليها مما يثمر عن ترك الفواحش والمنكرات، وقد جاء في الحديث من رواية عمران وابن عباس مرفوعاً: (من لم تنهه صلاته عن الفحشاء والمنكر، لم تزده من الله إلا بعدا).

كما يشير السعدي إلى أن وجه الصلاة بكونها تنهى عن الفحشاء والمنكر، أن العبد المقيم لها، المتمم لأركانها وشروطها وخشوعها، يستنير قلبه، ويتطهر فؤاده، ويزداد إيمانه، وتقوى رغبته في الخير، وتقل أو تعدم رغبته في الشر، فبالضرورة، مداومتها والمحافظة عليها على هذا الوجه، تنهى عن الفحشاء والمنكر.



ويهدف البحث لفهم للتغيرات الفسيولوجية اللاحقة للصلاة وأثرها في النهي عن الفحشاء والمنكر من خلال تأثير أفعال الصلاة المختلفة على تغيرات الموجات الدماغية.

والسؤال: هل تؤدي الصلاة الخاشعة إلى تغيرات في الموجات الدماغية ذات أثر في النهي عن الفحشاء والمنكر؟

مصطلحات البحث:

الصلاة:

أقوال وأفعال يقصد بها تعظيم الله وتعبده، تؤدي بشروط خاصة تفتتح بالتكبير وتختتم بالتسليم.

التغذية الراجعة:

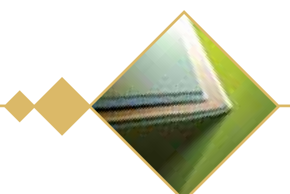
فيها يستخدم مجموعة إشارات عصبية وسمعية للتحكم في المظاهر الوظيفية اللاإرادية مثل (معدل النبض - ضغط الدم - حرارة الجسم).

التغذية الراجعة العصبية Neurofeedback:

عبارة عن تدريب مباشر لوظائف الدماغ، بواسطة ما يتعلمه المخ ليعمل بكفاءة وفاعلية أكثر، فالتغذية الراجعة العصبية تدريب في التنظيم الذاتي، فالتنظيم الذاتي جزء هام لوظائف المخ، ويؤدي التنظيم الذاتي لتحسن وظائف الجهاز العصبي المركزي. (٢٧).

الموجة ألفا Alpha (9 Hz - 13 Hz):

الموجة ألفا موجة كهربائية بطيئة نسبياً ترددها (٩ - ١٣) هرتز/ ثانية وسعتها (٣٠ - ٥٠) مايكروفولت وسرعتها (١٥ - ٦٠) ملم/ ثانية، تظهر في الفص القفوي والقشري من الدماغ ولا تظهر في الجبهي. وهي تعكس حالة الراحة ويبلغ معدل استمرارها (٠,٥ - ٣) ثانية ذات كهربائية متتالية وتناقص في السعة، تظهر في حالات التأمل والاسترخاء لتمرينات التنفس (الزن، اليوجا، تشيقونغ.. إلخ)، النشاط العقلي العام، بداية النعاس، الذكر بترديد أذكار خاصة.



الموجة ثيتا (Theta (4 Hz - 8 Hz:

الموجة ثيتا هي موجة كهربائية بطيئة نسبياً ترددها (٤ ـ ٨) هرتز / ثانية، ومعدل سعتها ٥٠ مايكروفولت ذات سعة عالية، وتظهر في قشرة المخ في الفصوص الجدارية والصدعية ولها علاقة بالحالة العاطفية وتظهر في حالات حالة النعاس، أحلام النوم، الإيحاء، التبصر وحل المشاكل، صفاء التخيل، التأمل العميق.

المناقشة:

تحدث تغيرات فسيولوجية نتيجة خشوع الإنسان في الصلاة، ابتداء من توحيد النشاط الدماغي لجميع المصلين وجمعه على نشاط دماغي واحد حيث وجد باحثو شركة إنتل عند دراستهم لنشاط الدماغ بالتصوير بجهاز الرنين المغناطيسي أن النشاط الدماغي يتشابه لدى الناس عند سماع أو رؤية شيء محدد، فهم يصدرون نفس النشاط الدماغي عند رؤية صورة للنمر أو مجرد سماع كلمة النمر فيصدرون نفس النشاط الدماغي، وهو ما نراه واضح الدلالة عند الإتيان بأفعال الصلاة ابتداءً بالانتباه أثناء الأذان وترديده ثم بالنية والإحرام والتكبير.



فالموجات الدماغية لها أهميتها الوظيفية في حياة الإنسان حيث يؤكد هانز برجر Hans Berger أن موجات الدماغ الأربعة بيتا Beta، وألفا Alpha، وثيتا Theta، ودلتا Delta، مفيدون لأشياء ووظائف مختلفة للإنسان، ولكن تحدث المشكلة إذا لم نستطع أن نغير نوعية الموجة الدماغية التي نحتاجها في وظيفة ما. فعند العوز في إحدى تلك الموجات الدماغية على سبيل المثال الموجة ألفا نقع ضحية للقلق والأمراض المرتبطة بزيادة الضغوط، حيث تؤدي الضغوط والقلق إلى ضعف نظام المناعة لدينا، لذا تقترن قوة الجهاز المناعي بتوافر الموجه ألفا والتي يقترن معها نقص القلق.

وفي سبيل تعزيز إنتاج هذه الموجات أثناء الصلاة نجد حدوث تغير على مستوى الموجات الدماغية حيث يشير ويزلي Wesley (٢٠٠٩م) إلى أن الصلاة بكل تأكيد من أيسر الطرق للدخول في الحالة ألفا وثيتا، فالصلاة والتأمل من أهم طرق تعزيز الصحة والوقاية والعلاج من الأمراض البدنية والعقلية، كما يؤكد كيث Keith (١٩٨٥م) أن الصلاة والتأمل يؤثرون في استثارة إنتاج الموجات ألفا وثيتا حيث يتغير معدل التنفس ليصبح أكثر عمقاً وتنخفض ضربات القلب، وتسترخي العضلات وتتركز العين ويتفق معه في الرأي علاء عليوة (١٩٩٩م)، حيث أن التأمل ينتج عنه انخفاض في معدل استهلاك الأكسجين بنسبة ١٠ ـ ٢٠٪، وانخفاض في معدل النبض حوالي ٣ نبضات في الدقيقة.

يشير دورين Doron إلى أن الموجة ألفا Alpha Wave تحدث أثناء الصلاة prayer، الاسترخاء relaxation، التأمل meditation، وتكون أفضل الحالات لها أثناء الصلاة، كما تصدر الموجه ثيتا Theta Wave أثناء الصلاة مضفية عمقاً أكثر. وتزيد في الإبداع والقدرة

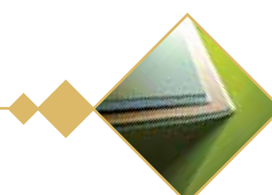
التعليمية، حيث يؤكد دافيد David (٢٠٠٩م) أن قوة الموجات ثيتا تزداد أثناء الصلاة، والتركيز الداخلي، والتأمل.

وقد استنتج توبايوس Tobias (٢٠٠٤م) زيادة الموجات ألفا وثيتا نتيجة التدريب الخارجي مع زيادة نشاط الموجه ثيتا عبر عشرة جلسات كما استنتج جون بوتمان John Putman (٢٠٠٠م) أن التدريب بعيون مفتوحة يزيد من نشاط الموجة ألفا، كما يشير وولف جانج Wolfgang (١٩٩٩م) إلى وجود علاقة لتذبذب الموجات ألفا وثيتا تنعكس على أداء الإدراك والذاكرة، فالتغير في نشاط الدماغ يرتبط بحدوث تغيرات للرسم الكهربي electromyographic (EMG) وتغير في درجة حرارة الجلد.

يذكر الطبري في قوله تعالى (وأقم الصلاة) أن الخطاب للنبي ﷺ وأمته وإقامة الصلاة أداؤها في أوقاتها بقراءتها وركوعها وسجودها وقعودها وتشهدها وجميع شروطها، وترجع أهمية إقامة الصلاة وتكرار أداء الصلاة بمواعيد منتظمة في النظام الإسلامي إلى دوام المحافظة على مرونة واتزان الموجات الدماغية، فهي لا تستمر على مدار اليوم بنفس النسبة المطلوبة لتحقيق وظائفها، مما يحقق إقامة الصلاة كما ينبغي أن تقام، حيث يؤكد هانز برجر Hans Berger على أن الموجات ألفا تظهر وتختفي وأنها غير مستمرة الوجود، فعلى سبيل المثال لا يوجد ظهور للموجة ألفا أثناء النوم العميق، وكذلك عند استثارة الشخص كما في الخوف أو الغضب، حيث لا توجد الموجة ألفا.

ويأتي النظام اللفظي في الصلاة باشتماله على آليات تزيد من مرونة وكفاءة عمل هذه الموجات، حيث نجد الترتيل وما يصنعه من ضبط في عملية التنفس حيث يؤدي التنفس العميق لتخفيض حالة الموجات الدماغية بالعقل الباطن، كما يشير نيوبرج Newberg على أن الصلاة اللفظية تؤدي لاستخدام أجزاء أخرى من المخ مع تنبيه منطقة الانتباه بالمخ. وتعد الصلاة من المنشطات البدنية الهامة المجددة للقوى حيث ترتبط نوعية إنتاج الموجات الدماغية بالحالة البدنية، وهو ما أكده هانز برجر Hans Berger من اقتران نشاط الموجة ألفا مع زيادة النشاط البدني حيث سميعة خليل عن كول (٢٠٠٧) إلى زيادة الموجه الدماغية ألفا قبل ذروة الأداء البدني (غالباً ما تكون بالنصف الأيسر من المخ). يظهر على لاعبي كرة السلة ولاعبي الجولف أن موجات ألفا تبدأ بالزيادة قبل أفضل رمية حرة أما لاعبي الجولف فقد سجلوا على زيادة في هذه الموجات من الفص الأيسر للدماغ عند أداء أفضل ضربة.

إن للصلاة دور هام في تعزيز الصحة البدنية والنفسية والاجتماعية حيث يشير موري Murray (٢٠٠٨) إلى أن المشاركة في الصلاة واتخاذ مواقف دينية إيجابية يؤدي للرفاهية والصحة وتخفيف الضغوط النفسية، حيث تسهم الصلاة في تخفيف الضغوط النفسية، وتعزيز الصحة والصحة النفسية للمحافظ على الصلاة، كما يشير ج ايرين J. Irene (٢٠١٠) إلى أن الصلاة تحسن من وظائف استشفاء الإصابات، حيث ترتبط الصلاة الخاشعة بزيادة مستوى الاستشفاء، كما تزيد الترابط الاجتماعي للمريض حيث يؤكد يوري ويرنك Uri Wernik (٢٠٠٩) على الأهمية العظمى للصلاة كفائدة علاجية في توطيد العلاقة بين المريض ومعالجه، وينصح فيفيان Vivienne (٢٠٠٥)



القائمين على التعليم بالاهتمام بالصلاة للأطفال لصالح تنشئة الطفل تنشئة روحية سليمة حيث تؤدي الصلاة إلى تعميق وجدان الطفل وتوضيح إحساساته العميقة.

ويأتي دور الصلاة في الصد والنهي عن الفحشاء والمنكر بما توفره من استقرار نفسي وصحي للمسلم إذا أداها بالخشوع، مما يبعث على الاسترخاء والبعد عن القلق والتوتر فالصلاة واحدة من أهم أساليب تخفيف الضغوط وتحقيق الاسترخاء، وفي هذا يشير كلاجنر وآخرون Klajner (١٩٨٤م) إلى نفس الأثر باستخدام تمرينات التأمل Meditation.

ويعزو كلاجنر وآخرون Klajner (١٩٨٤م) السبب في استخدام الإجراءات المسببة للاسترخاء إلى سببين هامين الأول: أن القلق والضغوط تتسبب أو تزيد من التعاطي، الثاني: أن تمرينات الاسترخاء فعالة بسبب تخفيضها للقلق وزيادة الإدراك الشعوري والتحكم في حالات الإجهاد. فالنتائج تشير إلى أن تدريبات تعزيز الموجه ألفا تقلل القلق المزمن بما يظهر من تأثيرها العلاجي الطويل المدة على مستويات القلق. وهو ما يتحقق في أداء الصلاة بخشوع مما يؤدي إلى زيادة الموجات ألفا.

حيث تشير سميعة خليل (٢٠٧) أن تدريب الموجة ألفا يمكن من السيطرة على ردود الأفعال الشديدة وأيضاً يمكن تدريب الدماغ للسيطرة على الإنتاج والتحكم بالموجات الدماغية وأيضاً يمكن الاستدلال خلال تدريب الدماغ في الكشف عن أسباب الإجهاد ونسبة إسهام الأفكار والسلوك. وبتعزيز إنتاج الصلاة للموجات الدماغية تتحقق الوقاية من الوقوع في مسببات اللجوء إلى المنكرات، وفي هذا الصدد يشير باسني Passini وآخرون (١٩٧٧) إلى استخدام الموجة ألفا في معالجة إدمان الكحوليات، وذلك لما سجلة بولوك وفولافكا وآخرون Volavka Pollock (١٩٨٣) من انخفاض وعوز في إيقاع الموجة ألفا لمدمني الكحول، حيث يرى كلاً من جونز وهولمز Jones & Holmes (١٩٧٦) أنه بإمكان مدمني الخمور الإقلال من معدل معاقرة الخمر إذا تعلموا كيف ينتجون المزيد من الموجات ألفا، وهو ما نراه محققاً من المداومة على الصلوات في أوقاتها.



وفي معرفة تأثير إنتاج الموجات الدماغية ألفا وثيتا على متعاطي الكحوليات قام كلاً من بنستون وكالكوسكي Peniston / Kulkosky (١٩٨٩) بتجربة نظام التغذية الراجعة العصبية للموجات ألفا وثيتا على عينة من متعاطي الكحوليات، واشتملت التجربة على ثلاث مجموعات، الأولى من متعاطي الكحول وتتلقى طريقة بنستون وكالكوسكي العلاجية للتغذية الراجعة العصبية للموجات الدماغية Brainwave neuron feedback therapy (PKBWNT)، الثانية تلقت العلاج النفسي التقليدي، الثالثة مجموعة ضابطة من غير متعاطي الكحوليات.

تم أخذ التاريخ الطبي للحالات مع عمل التقييم النفسي قبل وبعد المعالجة، كما تم إجراء اختبارات لخصائص تخطيط الدماغ الكهربية EEG والنشاط المناعي لمستويات البيتا اندروفين بمصل الدم، وقد أظهرت هذه التجربة زيادة في النسبة المئوية للموجات ألفا وثيتا في تخطيط الدماغ الكهربي للمجموعة الخاضعة لطريقة بنستون / كالكوسكي لصالح بعد المعالجة بالمقارنة بالقياس القبلي للمعالجة. في حين لم تشهد المجموعة الضابطة زيادة مماثلة.

وبزيادة الموجة ثيتا ربما تصنع صفاء في الرؤية (حيث تدريب التصور جزء من البرنامج التدريبي يناقش بعد كل وحدة تدريبية) وتيسير التقدم، واستنتجوا أن تدريب الموجة ألفا ربما يعزز من حالة الاسترخاء وتؤدي لإدراك أفضل وتحكم في الضغوط، مما يؤدي لنقص حدوث



الضغوط المرتبطة بمعاقرة الخمور أو الضغوط التي تزيد الشهوات أثناء مرحلة الاستشفاء. ولقد أظهرت المجموعة التجريبية انخفاض شديد في الاكتئاب وتعزيز الامتناع عن التعاطي بصورة ظاهرة عن مجموعة العلاج النفسي التقليدي بمعدل ٢ : ١٠ عن العلاج النفسي ٨ : ١٠ وذلك في القياس التتبعي بعد ٣٦ شهر من الدراسة.

ولقد أظهرت مجموعة العلاج التقليدي ارتفاع لمستوى البيتا إندروفين beta-endorphins بمصل الدم بعد المعالجة مقارنة بمستواهم قبل المعالجة (بيتا اندروفين هرمون مرتبط بالضغوط البدنية والانفعالية، وتؤدي المعالجة الفعالة لتوازن مستواه بالدم)، وهذا الارتفاع يدل على تعرض هذه المجموعة لضغوط الإقلاع عن الكحوليات، والخوف من الانتكاس مرة أخرى، في حين لم تظهر المجموعة التجريبية زيادة في هذا الهرمون بل أظهرت اتزاناً في مستواه بالدم.

نرى مما سبق أن نظام الصلاة بما فيها من تنظيم لوضع الجسم وتفكر وتنظيم للتنفس بالتلاوة وذكر لله بالتسبيح يعمل على تحرير الموجات الدماغية المفيدة ألفا وثيتا بما يحقق حالة من التوازن الصحي والنفسي والبدني مما يحول دون الوقوع في المنكرات، وعند الاستمرار فيها بالخشوع الكامل تعمل على سرعة الرجوع والتوبة عن هذه المنكرات.

إن تأثير ذكر الله الذي يتم ترديده في الصلاة وخارج الصلاة يزيد من معدل إنتاج الموجة ألفا، وفي هذا الصدد يشير علاء عليوة (١٩٩٩) إلى أن نشاط الموجة ألفا يزداد في الدماغ بالاعتماد على الاستمرار في تكرار مجموعة ألفاظ أو كلمات. كما يشير محمد الأطروني (٢٠٠٢) إلى أن ذكر الله ينظم موجات المخ، ويوصل المرء إلى حالة التوازن النفسي دون مهدئات، مشيراً إلى استخدام التسبيح المنتظم كجلسات لمعالجة الإدمان بقوله: (الذي يسبح لن يدمن، والذي أدمن علاجه التسبيح)، حيث يؤدي ذلك لتعديل السلوك البيولوجي للمخ، بواسطة الموجتان (ألفا وثيتا) واللتان نحصل عليهما من خلال التسبيح بواسطة جلستان من التسبيح في اليوم لعلاج الإدمان والوقاية منه.

إن المتأمل في نظام ذكر الله بالتسبيح وتداخله مع تنظيم الصلاة يجد نظاماً بديعاً عند موازنة ذلك بأسس التدريب الرياضي، حيث تبنى الوحدة التدريبية على الانتقال التدريجي بين مكوناتها صعوداً وهبوطاً بشدة التدريب، وهو ما نراه محققاً في تسبيح الله حسب التوجيهات القرآنية بالتسبيح أول النهار وآخره، بما يحقق مرحلة انتقالية بين قمة الاسترخاء في الموجة دلتا ثم تدريجياً ثيتا وألفا إلى ذروة النشاط الحياتي في الموجة بيتا، وختام تلك الذروة الحركية خلال اليوم مرة أخرى بالرجوع التدريجي من الموجة بيتا إلى ألفا فثيتا، ثم النوم والموجة دلتا وهكذا، بل والتأكيد على هذا النسق المذهل في تبادل الانتقال بين المراحل الموجية عند حدوث أي تغيرات على الإنسان سواء كانت بالصبر على أذى أو هم، أو قيام من نوم أثناء الليل وهو ما نرى بيانه جلياً فيما يلي من آيات:

﴿ k l m n o p ﴾ (آل عمران: ٤١)

﴿ - . / 0 1 2 ﴾ (الروم: ١٧)

﴿ Ô Õ Ö ﴾ (الأحزاب: ٤٢)

﴿لِّتُؤْمِنُوا بِاللَّهِ وَرَسُولِهِ وَتُعَزِّرُوهُ وَتُوَقِّرُوهُ وَتُسَبِّحُوهُ بُكْرَةً وَأَصِيلًا ﴾ (الفتح: ٩)

﴿ [\ ] ^ _ ` a b c d e f ﴾ (غافر: ٥٥)

﴿ M N O P Q R S T U V W X Y Z [\ ] ^ ﴾ (ق: ٣٩ - ٤٠)



﴿ Ñ Ò Ó Ô Õ | × Ø Ù Ú Û ü
Ý Þ ß à á ﴾ (الطور: ٤٩)

﴿ V W X Y Z [\ ] ^ _
` a | c d e f g h i j ﴾
(طه: ١٣٠)

الاستنتاجات:

١. تؤدي الصلاة لحدوث تغيرات فسيولوجية على مستوى الموجات الدماغية ذات تأثير إيجابي في الوقاية والعلاج من المنكرات.
٢. تؤدي الصلاة إلى توحيد النشاط الدماغي للمصلين.
٣. تؤدي الصلاة الخاشعة إلى تعزيز إنتاج الموجات الدماغية ألفا وثيتا.
٤. تؤدي الصلاة بتعزيز إنتاج الموجات الدماغية ألفا وثيتا إلى توازن هرمون البيتااندروفين، مما يدعم في الاستقرار الانفعالي.
٥. الصلاة وذكر الله يعوضون الأثر السلبي لغياب الموجة ألفا على الإنسان، بتعزيز إفرازها دورياً.
٦. تعمل الصلاة من خلال آلية تعزيز توازن الموجات الدماغية ألفا وثيتا على البعد عن الفواحش والمنكرات كالخمور بتوفير حالة من الصحة البدنية والنفسية للمصلي تنأي به عن تلك المنكرات، بما توفره هذه الموجات من خصائص صحية.

التوصيات:

١. ضرورة تعليم الصلاة الصحيحة الخاشعة.
٢. تنظيم مظاهر الصلاة وذكر الله على مدار اليوم.
٣. دعم الصلاة لدى النشء للوقاية من الوقوع في المنكرات.
٤. استخدام الصلاة كعلاج للمبتلين بتعاطي المنكرات.
٥. إجراء المزيد من البحوث التجريبية في العلاقة الإرتباطية بين الصلاة والموجات الدماغية، وذلك لافتقار المكتبة العربية لمثل هذا النوع من الأبحاث في حد علم الباحث.

المراجع

أولاً: المصادر العربية

١. القرآن الكريم.
٢. أبو الفداء إسماعيل بن عمر بن كثير القرشي الدمشقي (١٩٩٩): تفسير القرآن العظيم، دار طيبة للنشر والتوزيع، ط ٢، ٦١١-٦١٥.
٣. المحلي والسيوطي: تفسير الجلالين، دار الحديث- القاهرة. ٧٩٣.
٤. عبدالرحمن بن ناصر بن السعدي (٢٠٠٠): تفسير السعدي، مؤسسة الرسالة. ٢٩٤، ٢٩٥.
٥. علاء الدين محمد عليوة (١٩٩٩): الصحة العامة والرياضية، كلية التربية الرياضية للبنين بأبي قير جامعة الإسكندرية، ١٤٦، ١٤٧.
٦. سميعة خليل، نجله رؤوف نافع (٢٠٠٧): التدريب الرياضي وتكيفات الموجات الدماغية وعلاقتها بالجهاز العصبي الذاتي، الأكاديمية الرياضية العراقية.www.iraqacad.org
٧. محمد حافظ الأطروني (٢٠٠٢): التسبيح ينتصر على الإدمان، http://www.islamweb.net/ver2/archive/readArt.php?id=10356

ثانياً: المراجع الأجنبية

8. Divid Y. Gao,Hanif D. Sherali (2009). Advances in Applied Mathematics and Global Optimization: In Honor of Gilbert, Springer. 111
9. J. Irene Harris; Christopher R. Erbes; Brian E. Engdahl :Richard G. Tedeschi ; Raymond H. Olson ; Ann Marie M. Winskowski;Joelle McMahill (2010). Coping Functions of Prayer and Posttraumatic Growth, International Journal for the Psychology of religion, Volume 20, Issue 1, 2638-.
10. John Putman (2000). The Effects of Brief, Eyes-Open Alpha Brain Wave Training with Audio and Video Relaxation Induction on the EEG of 77 Army Reservists, Journal of Neuroterapy, Volume 4, Issue 1, 1728-.
11. Keith Sherwood (1985). The art of spiritual healing, Llewellyn. 45
12. Klajner, F., Hartman, L.M., & Sobell, M.B. (1984). Treatment of substance abuse with relaxation training: A review of its rationale, efficacy and mechanisms. Addictive Behavior, 9, 4155-.
13. Klajner, F., Hartman, L.M., & Sobell, M.B. (1984). Treatment of substance abuse with relaxation training: A review of its rationale, efficacy and mechanisms. Addictive Behavior, 9, 4155-.
14. Murray Levine. Prayer as coping (2008). A Psychological Analysis, Journal of Health Care Chaplaincy, Volume 15, Issue 2, 80 - 98.
15. Peniston, E.G. & Kulkosky, P.J. (1989). Alpha-theta brainwave training and beta endorphin levels in alcoholics. Alcoholism: Clinical and Experimental Results, 13(3), 271279-.
16. Passini, F.T., Watson, C.B., Dehnel, L., et al. (1977). Alpha wave biofeedback training therapy in alcoholics. Journal of Clinical Psychology. 33, 292 -299.
17. Pollack, V.E., Valavka, J., Goodwin, D.W., et al. (1983). The EEG after alcohol in men at risk for alcoholism. Archives of General Psychiatry, 40, 857- 864.
18. Tobias Egner;John H. Gruzelier (2004). The Temporal Dynamics of Electroencephalographic Responses to Alpha/Theta Neurofeedback Training in Healthy Subjects, Jouranal of Neurotherapy, Volume 8, Issue 1, 4357-.
19. Uri Wernik (2009). The use of prayer beads in psychotherapy, Mental Health, Religion & culture, Volume 12, Issue 4 , 359 - 368.
20. Vivienne Mountain (2005). Prayer is a positive activity for children – a report on recent research, International Journal of Children's Spirituality, Volume 10, Issue 3, 291 – 305.
21. Wong, M.R., Brochin, N.E., & Genfron, K.L. (1981). Effects of meditation on anxiety and chemical dependency. Journal of Drug Education, 11, 91105-.
22. Wolfgang Klimesch (1999). EEG alpha and theta oscillations reflect cognitive and memory performance: a review and analysis, Brain Research Reviews, Volume 29, Issues 2. ,3-195-169.
23. Wesley Adams (2009). Whatever you Ask in Prayer, red lead press. 8990-.
24. Doron Alon: How to Use Brain Wave Technology and subliminals to enhance the law of Attraction, http://www.goarticles.com/cgi-bin/showa.cgi?c=1735479
25. Hans Berger: Alpha waves – Alpha Brain Waves http://www.biocybernaut.com/about/brainwaves/alpha.htm
26. http://www.aaets.org/article74.htm
27. http://www.eeginfo.com/what-is-neurofeedback.htm
28. http://www.zoombits.co.uk/blog-bits/your-brain-may-directly-operate-your-computer-by-20022009/
29. http://www.aaets.org/article47.htm The American Academy of Experts in Traumatic Stress, Inc.
30. http://site.mindbodyspirit.me/holosync-binaural-beats.html
31. http://www.crystalinks.com/medbrain.html Newberg: Brain Activity During Meditation.
32. http://www.biocybernaut.com

الإعجاز العلمي في سنن الفطرة:

إعفاء اللحى، وقص الشارب ونتف الإبط، وحلق العانة

أ. د. منال جلال محمد عبد الوهاب

قسم التشريح، طب بنات جامعة الأزهر، القاهرة

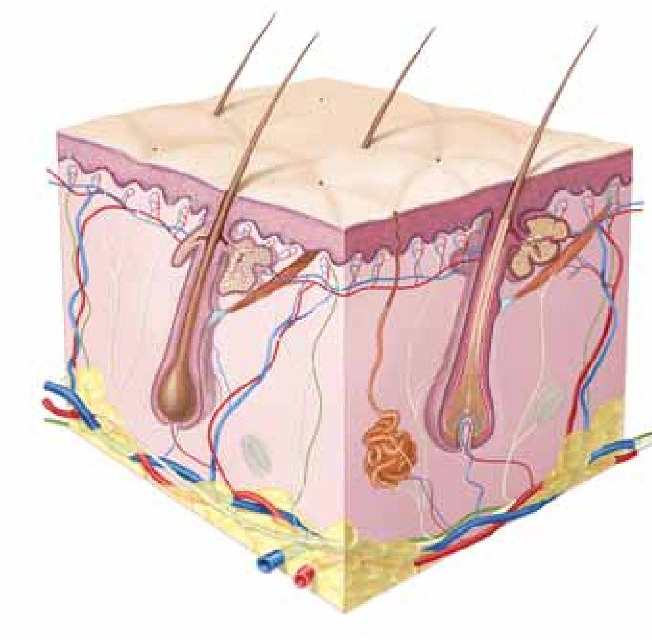
عضو لجنة الأبحاث العلمية بهيئة الإعجاز العلمي للقرآن والسنة، اللجنة النسائية بجدة

نص الحديث المعجز:

روى الإمام مسلم يسنده عن النبي صلى الله عليه وسلم أنه قال: (عشر من الفطرة قص الشارب، وإعفاء اللحية والسواك واستنشاق الماء وقص الأظافر وغسل البراجم (عقد الأصابع) ونتف الإبط وحلق العانة وانتقاص الماء (الاستنجاء) قال الراوي، ونسيت العاشرة إلا أن تكون المضمضة» رواه مسلم، النووي، ١٢٢/٢ باب ١٦ حديث رقم ٢٦١.

أولا: التركيب التشريحي والوظيفي للشعرة

تتكون وحدة الشعرة من حويصلة الشعر والغدة الشحمية والعضلة. وتوجد الشعرة كامتداد من الجلد لداخل الأدمة أو تحت الأدمة، ويحيط ساق الشعرة عدة طبقات اسطوانية من الخلايا. وتكون نهاية الشعرة علي شكل بصلة وتتكون من نسيج ضام وحلمة، وجذر الشعرة. تتكون طبقات الحويصلة من غلاف ضام، وغشاء زجاجي مع غشاء قاعدي وغلاف خارجي من طبقة واحدة من الخلايا وغلاف داخلي يتكون من ثلاث طبقات: الأهاب، طبقة هكسلي وطبقة هنلي، ويتكون الأهاب من طبقات متراكبة من خلايا كراتينية، وتكّون قشرة الشعر معظم الشعرة وتتكون من خلايا كراتينية ويتكون نخاع الشعرة من تجويف يحوي خلايا كراتين رخو، وتختلف حويصلة الشعرة من مكان لآخر في الجسم وكذلك حلمة الأدمة المسؤلة عن حجم حويصلة الشعر ومواصفات ساق الشعرة. ويتحكم في نمو الشعر ست عائلات جزيئية جينية تم معرفة أهميتها، ويصاحب الشعرة الغدة الشحمية وتسبب العضلة المرتبطة بالشعر ارتفاع الشعرة عند انقباضها في البرد والخوف، كما تساعد العضلة المرتبطة بالشعرة في



توصيل إفراز الغدة الشحمية وإطلاق الحرارة خارج الجسم ولا يوجد عضله في شعر الوجه والحاجب والإبط والعانه (stamdring eart 2005) شكل رقم (١)

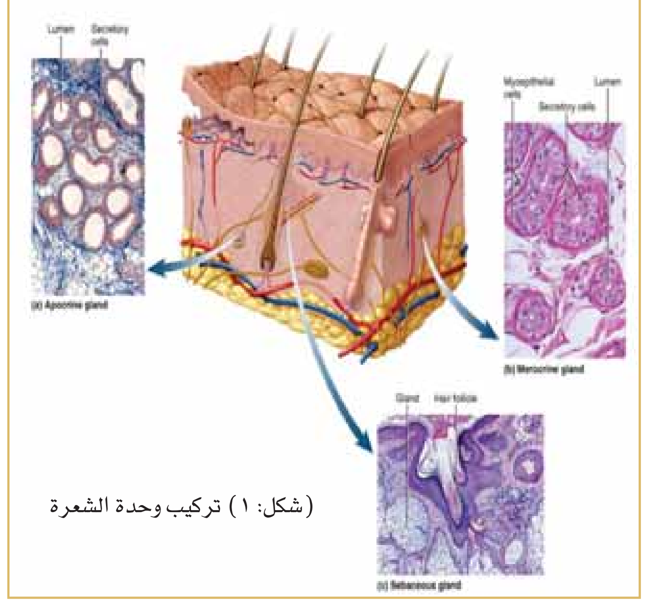
تتكون الشعرة تشريحيا من جزئيين: علوي دائم وسفلي متغير، ولا يشارك العلوي في دورة الخلية، ويختلف جزء الشعرة أعلي سطح الجلد في المقطع العرضي وتوزيع الميلانين تبعا لمناطق الجسم المختلفة، فهو منتظم في فروة الرأس والحاجب، وغير منتظم في العانة والإبط (mohammed&others 1994). تتجدد الشعرة من خلال دورة الشعر في مراحل النمو والهدم، والمرحلة النهائية والسقوط (stenn & pause 2001) (شكل رقم ٢)

ويوجد للغدة الشحمية دورة تختلف عن دورة الشعر. فتكون الغدة الشحمية ناضجة عند الولادة بتأثير هرمون الأم ، ثم تضمحل في الطفولة، ثم تعاود النمو عند البلوغ. ويختلف تركيب الشعرة وتركيب الجلد والدهن تحت الجلد في المناطق التشريحية المختلفة. كما تختلف التغذية الدموية والعصبية واللمفاوية لها. وتقل في الإبط النهايات العصبية كما يكثر فيه الدهن (Allen 1990)

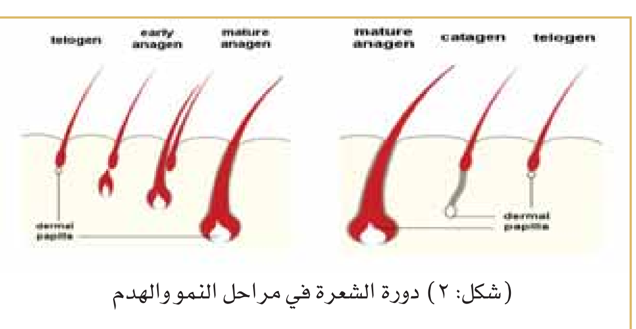
الغدد التي لها علاقة بالشعر:

يوجد ثلاث غدد لها علاقة بالشعرة: عرقية sweat، شحمية sebaceous، عرقية كبيرة apocrine ونوع خاص في العانة له علاقة بإفراز الهرمونات الجنسية، ولا توجد إلا بعد البلوغ في الإبط والعانة. ويوجد غدد بينية غير مصنفة في الإبط والعانة apoeccrine وتفتح الغدد الشحمية والغدد الكبيرة apocrine في الشعرة، وقد تفتح الغدة العرقية مباشرة في سطح الجلد. يختلف آلية إفراز الغدد وحجمها وتركيب محتوياتها ووظائفها فالغدة الشحمية تتحول خلاياها جميعها إلى إفراز الزهم sebum عن طريق الاضمحلال الدهني fatty degeneration وتنفجر الخلايا بالكلية holocrine ويحيط الخلايا الإفرازية الموجودة في الغدد الكبيرة طبقة واحدة من الخلايا العضلية الطلائية myoepithelial cells، وتفقد خلايا الغدد العرقية apoeccrine الكبيرة الجزء الأعلى من الخلية مع الإفراز، (decapitation) بينما تفرز الغدد العرقيه المحتوى الإفرازي وتظل الخلايا سليمة الإفراز eccrine شكل رقم ٣. وتكثر الخلايا العرقية في جبهة الوجه وتحت الإبط ويتأثر إفرازها بالانفعالات فتزيد عند الخوف. كما تختلف التغذية العصبية للغدد Adrenergic و cholinergic

ثانياً: الحقائق العلمية في تحديد الطرق المختلفة للتعامل مع شعر كل منطقة وتأثير طريقة التعامل مع الشعر من قص، وحلق، ونتف، ونزع اختلاف طريق التعامل مع الشعر بطريقة غير مناسبة يؤدي إلى عدم تنظيم دورة الشعر بطريقة متوافقة مما يؤدي إلى استثارة غير متوافقة لمسارات الإشـارات المنظمة لنمو حويصلة الشعر. لذلك ينصح العلماء بالتعامل مع شعر كل منطقة بطريق لا تتدخل في تلك المسارات مما لا يؤدي لأورام أو أمراض (Millar 2002)



(شكل: ١) تركيب وحدة الشعرة



(شكل: ٢) دورة الشعرة في مراحل النمو والهدم

شعر الشارب واللحية:

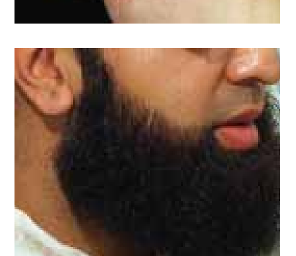
تعتمد حويصلات شعر الوجه في الرجل والمرأة (عدا الحاجب والرموش) علي إفراز هرمون الأندروجين، ولا يظهر إلا بعد البلوغ. وحويصلات شعر الرجل في الشارب واللحية أكبر حجما ولهم أسرع معدل نمو يومي. كما يوجد في الوجه والرأس على وجه الخصوص حلم يسمى: الديمودكس ولا يوجد في الإبط والعانة، و يسبب هذا الحلم في الوجه الالتهاب الأحمراري وحب الشباب ويتهيج الحلم نتيجة جرح الجلد، وينشط مع التقدم في العمر وضعف المناعة، شكل رقم ٤

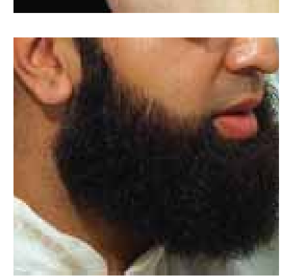
قص الشارب وحلق اللحى:

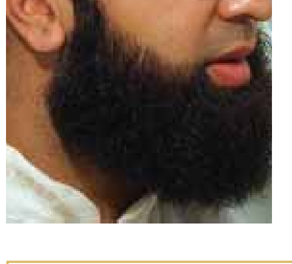
شعر الشارب: حويصلات الشعر فوق الشفة العليا أول ما ينشأ في الجنين بعد الحاجب وفروة الرأس. وتكون قريبة من حاسة الشم، وينمو الشعر عند البلوغ معتمدا على الهرمونات الذكرية، يقص شارب الرجل حتي لا يكون مرتعا للكائنات الممرضة وقد يحدث سرطان الجلد القاعدي وسرطان الحنجرة وسرطان الفم نتيجة تهيج الفيروس الحليمي الموجود علي الجلد وفي الشعر أن تم نتفه أو حلقه.

كما يؤثر قص الشارب في ساق الشعرة ولا يؤثر علي حويصلة الشعر فيظل العدد ثابتا؛ لأن عدد حويصلات الشعر محدد مع الولادة ولا تنمو حويصلات أخري إن تم إزالتها، والخلايا الجذعية في شعر الشارب مختلفة وتوجد في قاعدة البصيلة Stenn & Pause (2001) والمقطع العرضي منتظم وقد يكون مثلثا.

شعر اللحية







يتميز شعر اللحية بأنه الشعر الوحيد الذي له نخاعان أو ثلاث ولا يوجد النخاع الا في الشعر النهائي يوجد به ظاهرة Steak boning ولا يتحول إلي شعر زغبي. ويوجد به عامل الخلايا الجذعية أكثر من الرأس (Nigel&Others1996) يسبب حلق اللحى التهاب



(شكل: ٤) صورة مكبرة لشعر اللحية

حويصلات الشعر الكاذب. وقد تنغمس الشعرة داخل الجلد. ويمكن أن يحدث حلق اللحى جرح في جلد الوجه، ويغير مناعة الجلد؛ لذلك يمكن أن ينشط ويتكاثر فيه فطر الحلم ويؤدي لمشاكل صحية جلدية. كما يمكن أن يؤدي إلى تهيج الفيروس البشري الحلييمي وتهيج الطفرات الكامنة في الوجه والذي يمكن أن يسبب بعض الأورام والتغيرات الجلدية؛ لذلك أصدرت البحرية الأمريكية تعليمات للعلاج بالتوقف عن حلق اللحى BUPERS instruction) 1000.22 and Marine Corps Order 6310.1B outline the current program and administrative procedures including the phases of therapy

النتف والتئام الجلد

تفرز خلايا الجلد السيتوكين عند التئام الجرح الناتج عن نتف الشعرة، وتكثر الخلايا الأكولة، وتهاجر الخلايا الجذعية



(شكل: ٣) الغدد العرقية وطريقة الإفراز

الطلائية لسطح الجلد، وتتكون شعيرات دموية جديدة، وتشير الأبحاث أن تلك الخلايا الجذعية المساهمة في التئام الجرح تكون مصدرا للأورام السرطانية الجلدية. وقد اكتشفت الخلايا الجذعية في حويصلة الشعر في بروز الغلاف الخارجي لجذر الشعرة. ويعيش الفيروس الحليمي البشري في الخلايا الجذعية، وتختلف أنواعه تبعا لمكان تواجد الشعر في مناطق الجسم المختلفة، ويتهيج هذا الفيروس بالنتف وقد يسبب أوراما موضعية، شكل مكبر للفيروس في مكان تواجده رقم ٦ كما تختلف الكائنات المتعايشة طبيعيا مع الشعرة باختلاف مكانها؛ والتي تتحول إلي كائنات ممرضة عند تغير المناعة في الجلد، أوعندما يحدث جرح في الجلد بعد النتف ونزع الشعرة بالقوة..

شعر الإبط

الإبط منطقة مليئة بالشعر والغدد العرقية والشحمية وتنفجر الغدد الشحمية holocrine بالكامل وتتناثر خلايا الغدد المحتوية على الإفراز، وبعد إفراز محتواها من السائل تبقى بقايا الخلايا المنفجرة، ويجب التخلص منها عن طريق نتف شعر الإبط ليخرج مع جذر الشعرة بقايا الخلايا المنفجرة.. التي قد تسد مداخل الغدد وتسبب الأمراض، فالنتف يفتح تلك الممرات ليخرج افراز الغدد والعرق لأن انسداد مداخل الغدد يمكن أن يسبب بعض الأمراض. والنتف يصاحبه ألم محتمل لأن توزيع النهايات العصبية قليل حول فتحات الغدد العرقية. كما يمكن أن يصيب الإبط التهابات خاصة بالغدد تسمي ميلاريا miliaria ويحدث مرض malaria rubra أو بطش الحرارة heat rash & prickly heat نتيجة انسداد الغدد العرقية والنتف يسهل جريان وخروج العرق من القنوات العرقية (Alesa 2010) وقد يمكن أن يتعلق حدوث

سرطان وأورام الثدي بطريقة إزالة شعر الإبط حيث الأوعية الليمفاوية التي تنزح من الثدي تصب في العقد الليمفاوية في الإبط، وتحدث التهابات الإبط من عدم إزالة شعر الإبط أو الحلق وترك فتحات الغدد الكثيرة مسدودة وتهيج جلد المنطقة فتكون الأمراض التي قد تكون لها علاقة بأورام الثدي ويحتاج الأمر لمزيد من الأبحاث وجاري البحث حالياً في جامعة الملك عبدالعزيز في هذا الموضوع ويعتمد سرطان الثدي في نموه علي هرمون الاستروجين، و ثبت علميا أن الشعر عموما وشعر الإبط على وجه الخصوص يفرز موضعيا هذا الهرمون وهرمون البرولاكتين وهرمونات أخري كما يوجد بالشعر مستقبلات لتلك الهرمونات الذي يعتمد عليه سرطان الثدي في النمو. يتحول الأندروجين والتوستيرون إلي الاستروجين داخل الغدة الشحمية عن طريق نشاط انزيم الأروماتيز.

وحيث تتعرض المرأة لتغيرات في الهرمونات شهرية وفي الحمل والولادة فان ذلك الاختلاف الهرموني يؤثر علي شعر الإبط والغدد الشحمية والثدي.

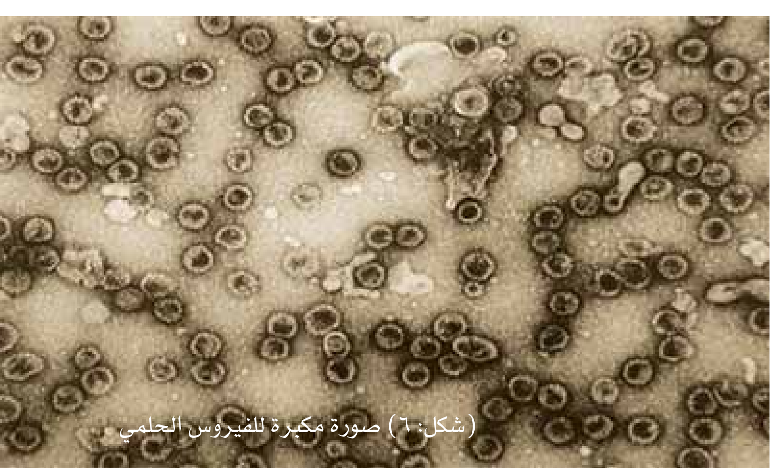
ونتف الإبط يزيل جذر الشعرة والتي بها الخلايا الجذعية فيحدث موت للخلايا الجذعية ويقلل حويصلات الشعر المنتجة للاستروجين المعتمد عليه سرطان الثدي في النمو. كذلك النتف يزيل معه الغدد الشحمية وبقاياها المحتوية علي الاستروجين المسبب لسرطان الثدي. ويوجد علاقة تفاهم متقاطع بين أنواع الهرمونات البروجسترون، الاستروجين والأندروجين. ويتحول هرمون الاندروجين إلى الاستروجين كما يفرز في الشعرة والغدة الشحمية الهرمونات الأخرى التي لها تفاهم واعتماد فيما بينها مثل البرولاكتين. والذي يمكن أن يؤثر في أورام الثدي أيضا (٤٠-٤١)

شعر العانة :

شعر العانة ملتو ويشبه السلك وغير منتظم المقطع العرضي وتوجد غدد متنوعة في منطقة العانة: غدد عرقية، وغدد شحمية، وغدد جديدة لم يتم تصنيفها لها علاقة بإفراز الهرمونات الجنسية تم عزلها من المنطقة الاربية والبطن الأسفل في الرجل والمرأة، وكذا غدد بارثولين في النساء والتي يمكن أن يسبب نتف الشعر المجاور لها إيذاء وخللا في وظائفها.



(شكل: ٥) صورة مكبرة للحلم



(شكل: ٦) صورة مكبرة للفيروس الحلمي

يصاحب نتف شعر العانة نزع الشعرة بالكامل مع الحويصلة الشعرية ومعها بعض الأنسجة وحيث أن الفيروس الحليمي التناسلي (Papilloma Virus) يوجد في الشعرة ويتهيج بالنتف فيمكن أن يكون سببا في الإصابة بسرطان عنق الرحم. كما يمكن أن يؤذي نتف الشعر في هذا المكان الغدد الطبيعية الموجودة في العانة فتضطرب وظائفها، كما يمكن أن تحدث تغيرات في الخلايا المشاركة في التئام الجرح الناتج من النتف، ويتفاعل الانتجرين ومستقبلاته لتسريع التئام الجرح، ثم يحدث الموت المبرمج للخلايا التي ظهرت أثناء الإلتئام مثل الفيبروبلاست، ويحدث تضخم فيبريني في مكان النتف يمكن أن يؤدي إلى سرطان الجلد القاعدي أو السرطان الشائك.

ثالثاً : وجه الإعجاز العلمي في النصوص

أمر النبي ﷺ بإعفاء اللحية وعدم إزالة شعرها، كما نهى المرأة من إزالة شعر حواجبها لأن في إزالة هذا الشعر تغيير لخلق الله، الذي خلق الإنسان في أحسن تقويم وأقسم الله في سورة التين ستة أقسام على ذلك. كما أثبتت الأبحاث العلمية الحديثة فائدة



التزام أمر النبي ﷺ والأخطار المحدقة التي يمكن أن تصيب الإنسان المخالف لهديه ﷺ في النقاط التالية:

أولاً: إمكانية الإصابة بسرطان الجلد القاعدي والشائك وحدوث التغيرات الجلدية، نتيجة وجود الفيروس الحليمي البشري المتواجد في الخلايا الجذعية في منطقة البروز من الشعرة، والغلاف الخارجي لها في شعر الوجه والرقبة، وقد ثبت عزل الحمض النووي الخاص به، وتحدث طفرات جينية به نتيجة حلق شعر الوجه والرقبة. (Yang et., al.2004)

ثانياً: الإصابة بمرض تورد الوجه وحب الشِباب الوردي نتيجة لتهيج الحلم الموجود في حويصلات شعر الوجه في الرجل (شكل رقم ٧).

ثالثاً: حلق اللحى يتدخل في الاتزان والتواجد الطبيعي لخلايا جلد الوجه مما قد يسبب أضرارا وتغيرات جلدية. يوجد أنواعا أخري من الكائنات المتطفلة الخارجية والبكتيريا العنقودية متعايشا علي جلد وجه الإنسان وتسبب التهابات ومشاكل جلدية إذا جرح جلد الوجه عند حلق ونتف الشعر. (٢٠٠٨ وآخرون Amoh)

كما أثبتت الأبحاث العلمية أن الأفضل للرجل إعفاء اللحية وقص الشارب لوجود خلايا جذعية تم عزلها من العرف العصبي neural crest ومن حويصلات الشعر في الوجه وأمكن تحولها إلى خلايا شوان Schwann cells وخلايا عصبية تم استخدامها في التئام العصب الوركي والأعصاب الطرفية والحبل الشوكي (2006 Hoffman) لذا فتحت شعر اللحية مخزن هائل من الخلايا الجزعية. كما ثبتت الفوائد الصحية لنتف الإبط لقلة الضرر والألم، ولقلة النهايات العصبية الناقلة للألم. ولعدم وجود عضلات تتهدل نتيجة التهيج من النتف، حيث أن الإبط فراغ هرمي. كما يصاحب النتف إزالة للشعرة من جدرها مع الغدة الشحمية. وهو مطلوب لان الغدد بها بروتينات تمسك الرائحة الغير مرغوب فيها. كما توجد غدد مدعمة بعضلات عاصرة تدعم الغدد العرقية الكبيرة، الحلق قد يؤذيها.

إن إزالة شعر الإبط مطلوب للتخلص من الفيروس والبكتيريا والوقاية من القمل والكائنات الممرضة وخاصة عند ضعف المناعة وللوقاية من سرطان الثدي.



(شكل: ٧) صورة مكبرة لشعرة منزوعة مع الأنسجة المستهلكة

حلق العانة: لقد ثبت علميا أن الحلق هو الأفضل للعانة للوقاية الصحية من حدوث الفتق الإربي والفخدي، حيث أن النتف يهيج العضلات السفلي للبطن وعضلات العانة مما يضعفها ويحدث الفتق. كذلك يوجد انعكاس عصبي قد يهيج من النتف في الرجل: كريماسترك
cremasteric reflex : afferent and efferent throught the genitor femoral nerve.

اكتشف في منطقة العانة مؤخرا ،غددا لم يتم تصنيفها عرقية أوهرمونية لها إفرازات غير العرق ويفرز أيضا بعض هرمونات الجنس، تفتح بعدة فتحات علي سطح الجلد، النتف قد يؤذيها. اكتشف انه يصاحب النتف إخراج الشعرة بالكامل وفي نهاية الشعرة حمض النووي (DNA)، بينما الحلق يقطع ساق للوظيفة الأمثل للغدد.

لم حلق العانة وليس نتفها؟

هناك إختلافات في تشريح العانة عن الإبط فالأعصاب أقل كثافة في الإبط لذلك فالألم محتمل في نتف الإبط. كما اكتشف مؤخرا نوع جديد من الغدد العرقية في منطقة العانة في النساء بالمجهر الإلكتروني، لايصنف تحت الغدد العرقية الكبيرة أو الصغيرة أو الغدد الشحمية أو الغدد اللبنية، كما تم الكشف عن إمكانية إفراز الهرمونات الستروديية من الغدد العرقية في منطقة العانة في النساء وفي الرجال في منطقة anogenital area. وذلك بعد الكشف عن وجود ريبوسومات متضخمة في خلايا الغدد العرفية الكبيرة في منطقة العانة في الرجال (٤٢).



الحلق وليس النتف لآن الحلق عملية ميكانيكية لا يحدث بها جرح للجلد، ولا تمس حويصلة الشعر التي يحدث بها دورة الشعر فلا تتأثر الشعرة ولا تتغير العوامل المتحكمة في الشعرة مما يسبب الأمراض. كذلك لا يطال الحلق جذر الشعرة والغلاف الخارجي لجذر الشعرة الذي ثبت أن بها الخلايا الجذعية التي يستوطنها الفيروس البشري الحليمي الجنسي Scheffner 1990 وScheffner et al 1993 الذي ثبت أنه مسبب لسرطان عنق الرحم و ثاني أكثر أنواع السرطان شيوعا بين النساء، وثاني أكثر أنواع السرطان سببا في الوفاة، خاصة بين النساء عمر ٢٥-٦٥يعتقد أن الفيروس البشري الحليمي الجنسي التناسلي يحمل جينات مسببة للسرطان. كما يعتقد أن التدخين، وأدوية منع الحمل.. وغيرها تزيد معدل الإصابة بهذا السرطان. والفيروس يوجد بكثرة بين النساء في عمر ٣٣-٤٤ عاما، وقد ذكر العلماء أن علي نسبة إصابة بين النساء كانت في عمر ٣٣-٤٤ وتبلغ نسبة الإصابة به في سيريلانكا ١٠٠٪ والبرازيل ٩٦٪، الهند ٩٥٪، كوريا واستراليا ٩٠٪، اليابان ٨٧٪، ايطاليا ٨٥٪، اليونان ٧٤٪، الصين ٧٥-٨٣٪ بينما بلغت النسبة في النساء الايرانيات ٤٩٪.

وتؤثر الثقافة الدينية والعادات في الحد وانخفاض نسبة الإصابة بهذا الفيروس Eslami G., Golshan M ., Rakh-shan M., Fallah F, Goudarzi H., Taghavi A(2008):

وتوجد دراسات تشير الي أنه السبب أيضا في سرطان المثانة والبرستات .والتهاب ملتحمة العين. ويوجد أكثر من ٣٠ نوع من بالفيروس الحليمي البشري الجنسي كما يسبب الإصابة بسرطان المهبل، والشرج والعضو الذكري وتسبب أنواع أخرى من الفيروس الحليمي التورمات الحليمية في الحنجرة. (أنظر المراجع ١١و ٦) يوجد الآن تطعيم للوقاية من الفيروس البشري الحليمي المسبب لسرطان عنق الرحم والتغيرات الجلدية قبل السرطان والثآليل الجنسية في العانة، إن حلق العانة واستخدام المسك للطهارة بعد الحيض يغني عن التطعيم لأن حلق شعر العانة لا يصل للجزء من حويصلة الشعر المحتوي علي الخلايا الجذعية التي بها الفيروس فلا يهيج الفيروس المسبب للسرطان Hsueh 2009. وقد يحوي المسك مواد تضاد البروتين المسرطن في الفيروس الحليمي الذي يمنع عمل الجين مثبط E6 onco protein الاورام في الخلايا فلا تحدث الاورام.

إن إتباع الهدي النبوي في حلق العانة والتطهر بالمسك بع الحيض والالتزام الأخلاقي الديني يغني عن اللقاح ويقي من سرطان عنق الرحم والمثانة والبرستات وأورام وتغيرات الشرج والجهاز التناسلي الأخري. كل ما سبق ا يثبت يقينا أن ما ذكره الرسول هو التعامل الأمثل مع الشعر من حلق ،ونتف، وحف وإعفاء، وقص، لأماكن بذاتها دون أخري. للوقاية الصحية من هذه العلل والأمراض وللحفاظ علي التشريح الوظيفي لكل منطقة من مناطق الجسم فيه نمو للشعر.. كيف عرف الرسول صلي الله عليه وسلم تلك الحقائق العلمية والأضرار من أكثير من ألف وأربعمائة عام في وقت العلوم الم تكن فيه تقنيات متقدمة مثل علم التشريح الوظيفي و طب الأمراض الوقائية و الصحة العامة و طب الأمراض الجلدية وغيرها .إن هذا يثبت أنه صلى الله عليه وسلم ﴿لا ينطق عن الهوى إن هو إلا وحي يوحي﴾ (النجم: ٣ - ٤)

المراجع العربية

١. القرآن الكريم.

٢. الجامع لأحكام القرآن لأبي عبد الله محمد بن أحمد الأنصاري القرطبي- المجلد الخامس ١٤٢٥-١٤٢٦ هجرية - ٢٠٠٥ م - تقديم فضيلة الشيخ خليل محي الدين الميس مفتي زحلة ومدير أزهر لبنان. ضبط ومراجعة صدقي جميل العطار .

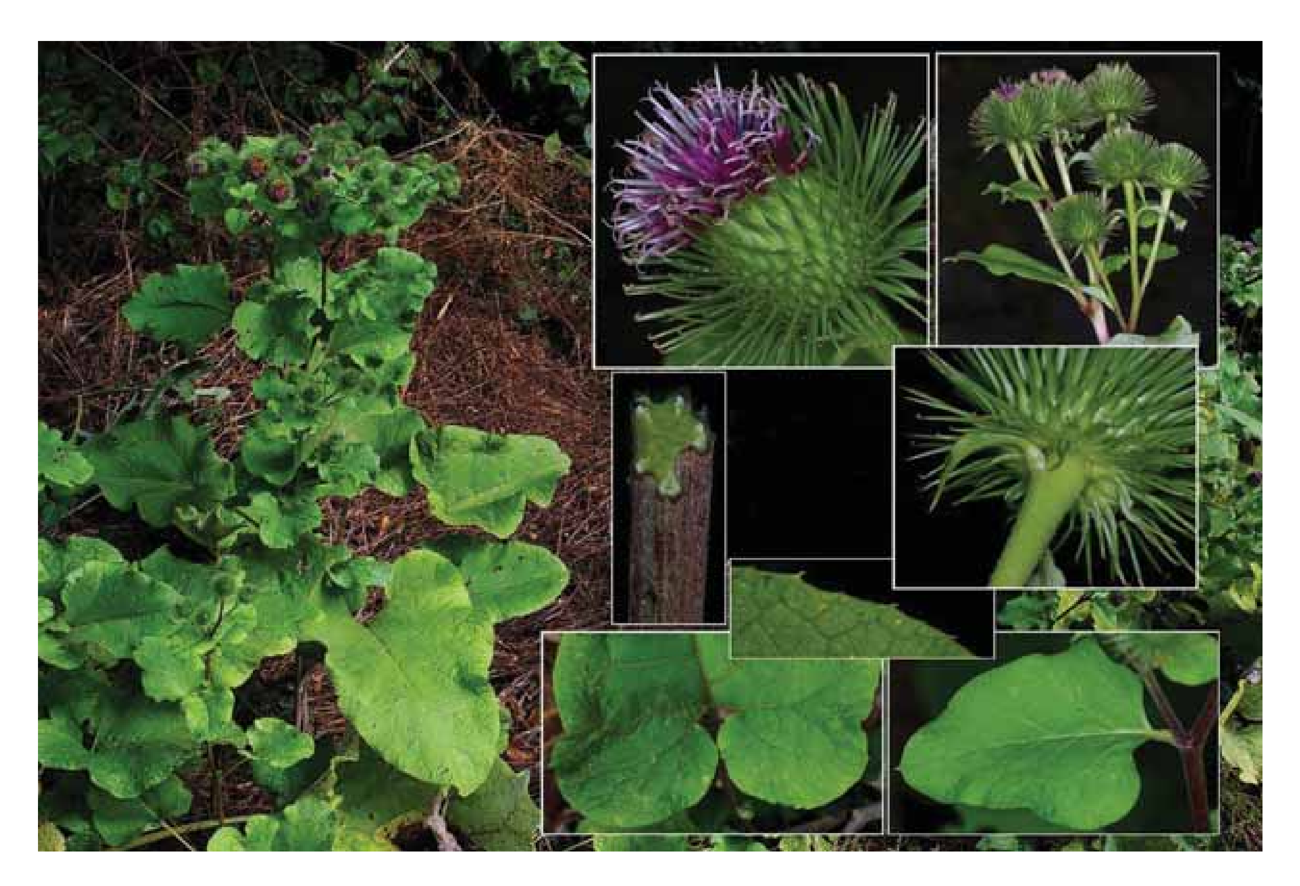
٣. محمد بن أبي بكر بن عبد القادر الرازي١٩٧٩م المتوفى سنة٦٦٦هجرية،(مختار الصحاح): دار الكتاب العربي - بيروت - لبنان.

٤. الإمام الحافظ أبو الفضل أحمد بن علي بن محمد بن محمد بن علي الشهير بابن حجر العسقلاني: فتح الباري بشرح صحيح البخاري. بيت الأفكار الدولية.



المراجع الأجنبية

1. Abd-El-Am, Bayoumy AM, Abou Salem EA (1997). A study on Demodex folliculorum in rosacea. J Egypt Soc Parasitol Apr;27(1):183- 95.
2. Ackerman, B, Baoer A, BenninB, Gottlieb 2006 Histological diagnosis of inflammatory skin diseases ArdorScribendi LTD.
3. Al Esa A 2010 :laser as surgical tool. 2nd international conference of the Saudi Surgery and burns . king Abdulaziz university
4. Allen JV Hess WM, Seegmiller RE, Gardner JS, Barendregt S (1990) Human hair morphology: a scanning electron microscopy study on a male Caucasoid and a computerized classification of regional differences. Scanning Microsc. Jun;4(2):375 - 86.
5. Amoh Y, Li L, Katsuoka K, Hoffman RM (2008):Cell Cycle. Jun 15;7(12):1865 -9. Epub. Comment in: Cell Cycle. 2008 Jun 15;7(12):1697. Cell Cycle. 2006 Feb;5(3):232 - 3. Epub 2006 Feb 9.
6. Antonsson A, Erfurt C, Hazard K, Holmgren V. Simon M, Kataoka Act at. (2003) Prevalence and type spectrum of human papillomaviruses in healthy skin samples collected in three continents. JGen Virot 84:1881 -6
7. Antonsson A, Forslund 0, Ekberg I-I, Sterner G, Hansson EG (2000) The ubiquity and impressive genomic diversity of human skin papillomaviruses suggest a commensalic nature of these viruses. J Virot 74:11636 - 11641
8. Charruyer A and GhadiallyR (2009): Stem cells and tissue - engineered skin: skin Ph armacol Physiol 2255 - 62
9. Cotsarelis G. (1998)Hair follicle development, cycling and stem cells. Prog Dermatol 32: 18-,
10. Cotsarelis G, Kaur P, Dhouailly D, Hengge U, and Bickenbach J. (1999) Epithelial stem cells in the skin: definition, markers, localization and functions. Exp Dermatol 8: 80 - 88.
11. Cotsarelis G, Sun TT, and Lavker RM. (1990)Label-retaining cells reside in the bulge area of pilosebaceous unit: implications for follicular stem cells, hair cycle, and skin carcinogenesis. Cell 61: 1329 - 1337,
12. De Villiers EM, Fauquet C, BrokerTR, Bernard HU, ziw Hausen H (2004) Classification of papillomalunrses. Wrotogy 324:17 - 271
13. Douglas W (2000) Hair Evidence. DeedrickUnit Chief Trace Evidence Unit July Volume 2 Number 3 Hairs, Fibers, Crime, and Evidence Federal Bureau of Investigation Washington, DC
14. Forslund 0, Antonsson A, Nordin P. Stenquist B, Hansson BG (1999) A broad range of human papillomavirns types detected with a general PCR method suitable for analysis of cutaneous tumours and normal skin. JGen Virot 80(Pait 9):2437 - 24431
15. Forslund 0, Lindelof B, Hradil E, Nordin P, Stenquist B, Kirnbauer R et ul (2004) High prevalence of cutaneous human papillomavirus DNA on the top of skin tumors but not m"Stripped" biopsies from the same tumors. J Invest Dermatot 123:388 3941
16. Hebberts N A,Messenger A G, and Randal V A, (1996) Dermal Papilla Cells Derived From Beard Hair Follicles secrete More Stem cell Factor SCF in Culture Than Scalp Cells or Dermal Fibroblasts Biochemical and Biophysical communications volume 222 issue 2 pp 401 - 5
17. Brotherton JM, Heywood A, Heley S (2009) –The incidence of genital warts in Australian women prior to the national vaccination program. Sex Health. Sep;6(3):178 - 84
18- Hoffman RM. (2007) The potential of nestin-expressing hair follicle stem cells in regenerative medicine.Expert Opin Biol TherMar;7(3):289 -91.
19. Hoffman RM (2006) Cell Cycle Feb;5(3):232 -3. Epub Feb 9.
20. Hsueh PR 2009 Human papillomavirus, genital warts, and vaccines Microbiol Immunol Infect. Apr;42(2):1016-.
21. Ito N, Ito T, Kromminga A, Bettermann A, Takigawa M, Kees F, Straub R H and Paus R (2005): Human hair follicles display a functional equivalent of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis and synthesize cortisol The FASEB Journal. 19:1332 - 1334
22. Jacoby R. B.,. Brahms J. C,. Ansari S. A and Mattai J.(2004) Detection and quantification of apocrine secreted odor-binding protein on intact human axillary skin..International Journal of Cosmotic Science .Vol 26 Issue 1 pp37- 46
23. Kenzo S.(2006) Pharmacological responsiveness of the myoepithelium of the isolated human axillary apocrine sweat gland. British Journal of Dermatology ,Vol103 Issue 3 pp235 -243
24. Korodi Z, DWr,erJ, JeHum, Lumme S. HallrnansG, eresa S, HLJ1enT, Statbn P, Luostarinen Lehtinen M, HakamaM, (2005): Human papillomavirus 16, 18, and 33 infections and risk of prostate cancer: a Nordic nested case-control study. Cancer Epidemiology Prevention
25. Kosuge K,Umatsu T,Araki S,Matsuno H,Ohashi k,Nakashima M, (1998):Comparative dispositions of ofloxacin in human head axillary and pubic hairs.Antimicrob Agents Chemother,42(5):12981302- American society for microbiology.
26. Langton AK,HerrickSE,Headon DJ(2008): An extended Epidermal responses heals cutaneous wounds in the absence of hair follicle Stem cells contribution.J Investigative Dermatol : 118(2):21625-
27. Levy V, Lindon C, Zheng Y, Harfe SD,Morgan B A, (2007): Epidermal Stem cells arise from the hair follicle after wounding FASEB J 217 -1358-Epub Jan 25
28. Lindsay S.L,. Holmes S . , Corbett A.D,. Harker M and. Bovell D.L(2008) Innervation and receptor profiles of the human apocrine (epitrichial) sweat gland: routes for intervention in bromhidrosis Volume 159 Issue 3 Dermatop athology, Pages 653 - 660
29. Millar SE(2002):Molecular mechanism regulatingthe hair follicle development J Investigative Dermatol : 118(2):216-25 Mohamed N . I. ,Abdelwahab M.G., Abdelelazim AA.,1995:Cross section of the human hair as a method of identification of sex and region of the body ,E.M J. VOL .11 No. 10 Oct., 1994(359)
30. Nigel A. Hibberts , Andrew G. Messenger and Valerie A. Randall(1996): researchcommunications .vol 222, issue 2 pp 4015-
31. Ohyama M& Vogel JC (2003):Gene delivery to hair follicle J Investig Dermatol Symp Proc 8(2):2046-
32. Rosenhlan K A,CarterJ J,IwasakiI M وGalloway DA,Stanford J L(2003):, Serologic evidence of human papillomavirus 16& 18 infection and risk prostate cancer . Cancer Epidemiology Biomarkers & Prevention 2003:12
33. Siobhan Sutcliffet, Edward Giovannncei , Charlotte A. Gaydos , Raphael P. Viseidi , Frank S. Jenkins ,Jonathan M. Zenilman , Lisa P. Jacobson , Angelo M. De Marzo S, Walter C. Willett and Elizabeth A. Platz (2007): Plasma Antibodies against Chiamydia trachornatis, Human Papillomavirus, and Human Herpesvirus Type 8 in Relation to Prostate Cancer: A Prospective Study Cancer Epidemiology Biomarkers & Prevention 16, 1573.
34. Standring S,Ellis H,HEALY ,J C,Johnson D,Williams A., (2005):Grays Anatomy Elsevier Churchill Livingstone 39 th Ed
35. Stenn and pause (2001): Controls of Hair Follicle Cycling. Physiological Reviews,Vol:81,No.1 ,January-pp449494-
36. van der Putte S. C. J.:(2006) Pharmacological responsiveness of the myoepithelium of the isolated human axillary apocrine sweat gland.Britich Journal of Dermatology.Vol103 Issue 235243-
37. Yang H, Yang K, Khafagi,Y, Tang T, Carey E,Opipari A W ,et at, (2004):Sensitive detection of human papillomavirus in cervical ,head/neck, and schistosomiasis- associated bladder malignancies .Edited Cantor ,Sequenon ,Inc,San Diego,CA
38. Yi-Yu Tsai, Chi-Chung Chang, Chun-Chi Chiang, Kun-Tu Yeh, Pei-Liang Chen, Chi-Huang Chang, Ming-Chih Chou, Huei Lee, Ya-Wen Cheng (2009) HPV infection and p53 inactivation in pterygium Molecular Vision; 15:10921097-
40. Ohnemus U,Uenalan M ,Inzunza J,Gustrfsson J A,Paus R(2006):The Hair Follicle as an Estrogen Target and Source Endocrine Reviews 27 (6): 677706-
41. Pause R and Cotsarelis G (1999): The biology of Hair Follicle N Enl J Med 341491-
42. Ultrastructure of the human anogenital sweat glandThe Volume 235 Issue 4 Anatomical Record, Pages 583 - 590



تعيين القيمة العلاجية للقسط الهندي (Saussurea lappa) باستخدام عدة متغيرات

لينه بنت عبد الكريم باز

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات درجة الماجستير في العلوم (كيمياء حيوية)

إشراف: **د. وديعة صالح بكَر - أ.د. نجوى محمد الصاوي**

كلية العلوم، جامعة الملك عبدالعزيز، جدة

المستخلص

يعرف النبات Saussurea lappa باسم القسط، وهو جذر النبات الذي ورد ذكره في السنة النبوية المطهرة كطريقة لعلاج الصداع والتهابات الجهاز التنفسي. ومن هذا المنطلق تهدف هذه الدراسة إلى اختبار تأثير القسط على مرضى الصداع النصفي، كما تهدف إلى تعيين بعض المركبات المضادة للأكسدة في جذر القسط وإلقاء الضوء على بعض خواصه الكيميائية والعلاجية. وفي هذه الدراسة تم فصل ثلاثة أنواع من الفلافونويدات التي لها نشاط بيولوجي قوي كمضادات للأكسدة وهي روتين وكورستين وابجنين.

كما وجد أن جذر القسط له تأثير مضاد لبعض البكتيريا Escherichia coli, Pseudomonas aeroginosa, Neisseria gonorrhea, Klebsiella pneumonia, Enterobacter aerogenes and Staphylococcus aureu

وبعض الفطريات الممرضة

(Candida albicans C. tropicals and C. krusie)

وبالإضافة إلى ما سبق تم تعيين بعض المعادن من حيث النوع والكمية لما لبعضها من دور فعال في حدوث الصداع النصفي مثل الكالسيوم والمغنيسيوم.

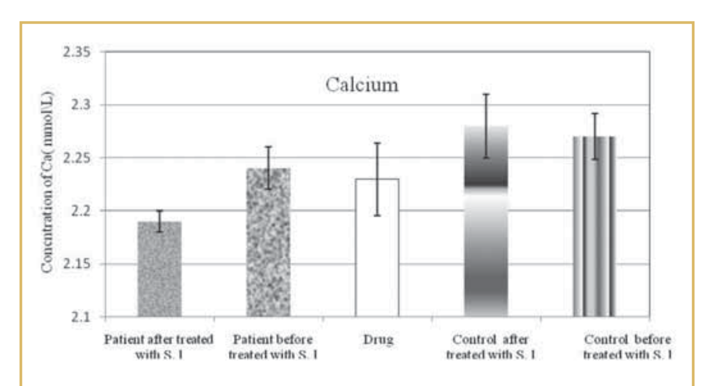


Figure 1: Effect of treatment with *Saussurea lappa* on the levels of calcium. Control and migraine patient treated with *Saussurea lappa* (S.l) (1g/500ml) and migraine patient treated drugs (Amitriptyline 20 mg/day and Ibuprofen 400 mg/day). All groups treated for two weeks. Data are mean from 22 migraine patients and 10 controls and 10 drug treated patients; each sample was assayed in duplicate ± SE.

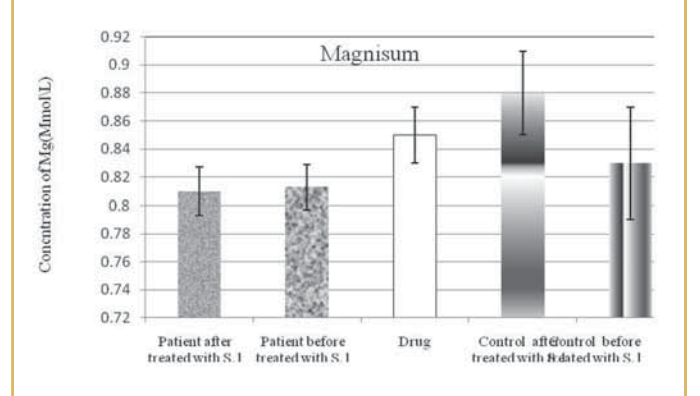


Figure 2: Effect of treatment with Saussurea lappa on the levels of magnesium. Control and migraine patient treated with Saussurea lappa (S.l) (1g/500ml) and migraine patient treated drugs (Amitriptyline 20 mg/day and Ibuprofen 400 mg/day). All groups were treated for two weeks. Data are mean from 22 migraine patients and 10 controls and 10 drug treated patients; each sample was assayed in duplicate ± SE.

وقد تم اختبار تأثير القسط على مرضى الصداع النصفي وذلك بتطبيق المستخلص المائي على ٤٢ شخصاً تم تقسيمهم على ثلاث مجموعات على النحو التالي: ٢٢ مريضاً بالصداع النصفي تناولوا المستخلص (1g/500ml/day)، ١٠ مرضى بالصداع النصفي تناولوا عقاقير مضادة للصداع (Amitriptyline 20 mg/day and Ibuprofen 400 mg/day) و١٠ أشخاص مثلوا المجموعة الضابطة حيث تناولوا المستخلص بنفس الجرعة. وقد طبقت الدراسة لمدة أسبوعين على المجموعات الثلاث.



وبعد تحليل عينات الدم لوظائف الكبد والكلى وبعض قياسات الدم، أظهرت النتائج عدم وجود فروقات معنوية قبل وبعد العلاج بالقسط فيما عدا أنزيم الكلاين فوسفاتيز والكالسيوم. كان تركيز أنزيم الكلاين فوسفاتيز في المجموعة الضابطة قبل أخذ المستخلص أعلى من تركيزه لدى المرضى قبل العلاج بالمستخلص.

وبيّنت النتائج أيضاً تدنياً في تركيز الكالسيوم لدى المرضى بعد العلاج بالمستخلص، وحيث إن الإصابة بالصداع النصفي يصاحبها عادة ارتفاع في نسبة الكالسيوم في الدم، فقد يشير ذلك إلى أن للقسط تأثيراً في تخفيف آلام الصداع النصفي عن طريق خفض نسبة الكالسيوم في الدم.

كما تم تعيين تركيز هرمون السيروتونين والمغنيسيوم حيث إنه يصاحب الإصابة بنوبات الصداع النصفي انخفاض مستوى كل منهما.

وقد أظهرت النتائج انخفاضاً في مستوى السيروتونين والمغنيسيوم عند المرضى بعد استخدام القسط، لكن التغيرات لم تكن ذات دلالة إحصائية. ويرجع السبب في ذلك إلى قصر مدة العلاج مقارنة بشدة الصداع النصفي. وقد يستنتج من ذلك إمكانية استخدام القسط كعامل علاجي آمن وفعال.

الملخص

عن أنس بن مالك ـ رضي الله عنه ـ قال رسول الله ﷺ : (إن أمثل ما تداويتم به الحجامة والقسط البحري). والقسط هو نبات معروف بأهميته الطبية في العديد من الدول الآسيوية، ويستخدم في علاج عدة أمراض منها الربو والالتهابات وقرحة المعدة ومشكلات الهضم. وقد أجريت العديد من الدراسات والتجارب عليه وأثبتت فعاليته كمضاد للالتهابات والسرطان وأمراض الكبد. وفي هذه الدراسة تم فصل ثلاثة أنواع من الفلافونويدات وهي روتين وكورستين وابجنين والتي لها نشاط بيولوجي. كما وجد أن جذر القسط له تأثير مضاد لبعض البكتيريا وبعض الفطريات.

وبالإضافة إلى ما سبق تم تعيين بعض المعادن من حيث النوع والكمية، ووجد أن جذر القسط يحتوي على الزنك والنيكل والنحاس والمغنيسيوم والكوبالت والكالسيوم والصوديوم والبوتاسيوم والمنجنيز والحديد.

ومن المعروف أهمية هذه المعادن للوظائف الكيمو حيوية لجسم الإنسان.

وكذلك تم تطبيق المستخلص المائي على ٤٢ شخصاً تم تقسيمهم على ثلاث مجموعات على النحو التالي: ٢٢ مريضاً بالصداع النصفي تناولوا المستخلص، ١٠ مرضى بالصداع النصفي تناولوا عقاقير مضادة للصداع، و١٠ أشخاص مثلوا المجموعة الضابطة حيث تناولوا المستخلص بنفس الجرعة، وقد كانت مدة العلاج أسبوعين. وبعد تحليل عينات الدم لوظائف الكبد والكلى وبعض قياسات الدم، أظهرت النتائج عدم وجود فروقات معنوية فيما عدا أنزيم الكلاين فوسفاتيز وكذلك الكالسيوم والفوسفور .

كان تركيز أنزيم الكلاين فوسفاتيز في المجموعة الضابطة قبل أخذ المستخلص أعلى من تركيزه لدى المرضى قبل العلاج بالمستخلص.

وبيّنت النتائج أيضاً تدني في تركيز الكالسيوم لدى المرضى بعد العلاج بالمستخلص، وحيث إن الإصابة بالصداع النصفي يصاحبها عادة ارتفاع في نسبة الكالسيوم في الدم. يشير ذلك إلى أنه قد يكون للقسط تأثير في تخفيف آلام الصداع النصفي. كما تم تعيين تركيز هرمون السيروتونين والمغنيسيوم حيث إن انخفاض مستوى كل منهما له علاقة مباشرة بالإصابة بنوبات الصداع النصفي، لكن التغيرات قبل وبعد العلاج لم تكن ذات دلالة إحصائية. ويرجع السبب في ذلك إلى قصر مدة العلاج أو لصغر حجم العينة. وقد يستنتج من ذلك إمكانية استخدام القسط كعامل علاجي آمن وفعّال.



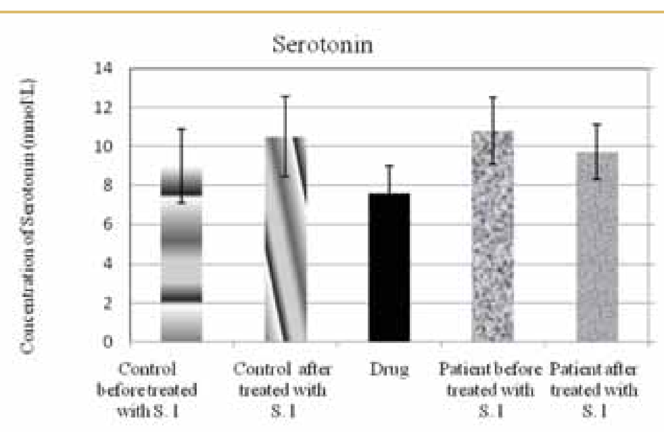
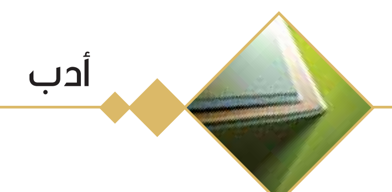


Figure 3: Effect of treatment with Saussurea lappa on the levels of serotonin. Control and migraine patient treated with Saussurea lappa (S.l) (1g/500ml) and migraine patient treated drugs (Amitriptyline 20 mg/day and Ibuprofen 400 mg/day). All groups were treated for two weeks. Data are mean from 22 migraine patients and 10 controls and 10 drug treated patients; each sample was assayed in duplicate ± SE.





TS R QP

الذي يسكن في أعماق الصحراء، يشكو مر الشكوى لأنه لا يجد الماء الصالح للشرب.. وساكن الزمالك الذي يجد الماء والنور والسخان والتكييف والتليفون والتليفزيون، لو استمعت إليه لوجدته يشكو مر الشكوى هو الآخر من سوء الهضم والسكر والضغط..

والمليونير ساكن باريس الذي يجد كل ما يحلم به، يشكو الكآبة والخوف من الأماكن المغلقة والوسواس والأرق والقلق..

والذي أعطاه الله الصحة والمال والزوجة الجميلة.. يشك في زوجته الجميلة ولا يعرف طعم الراحة.

والرجل الناجح المشهور النجم الذي حالفه الحظ في كل شيء وانتصر في كل معركة لم يستطع أن ينتصر على ضعفه وخضوعه للمخدر فأدمن الكوكايين وانتهى إلى الدمار.. والملك الذي يملك الأقدار والمصائر والرقاب تراه عبدا لشهوته خادما لأطماعه ذليلا لنزواته.. وبطل المصارعة أصابه تضخم في القلب نتيجة تضخم في العضلات.

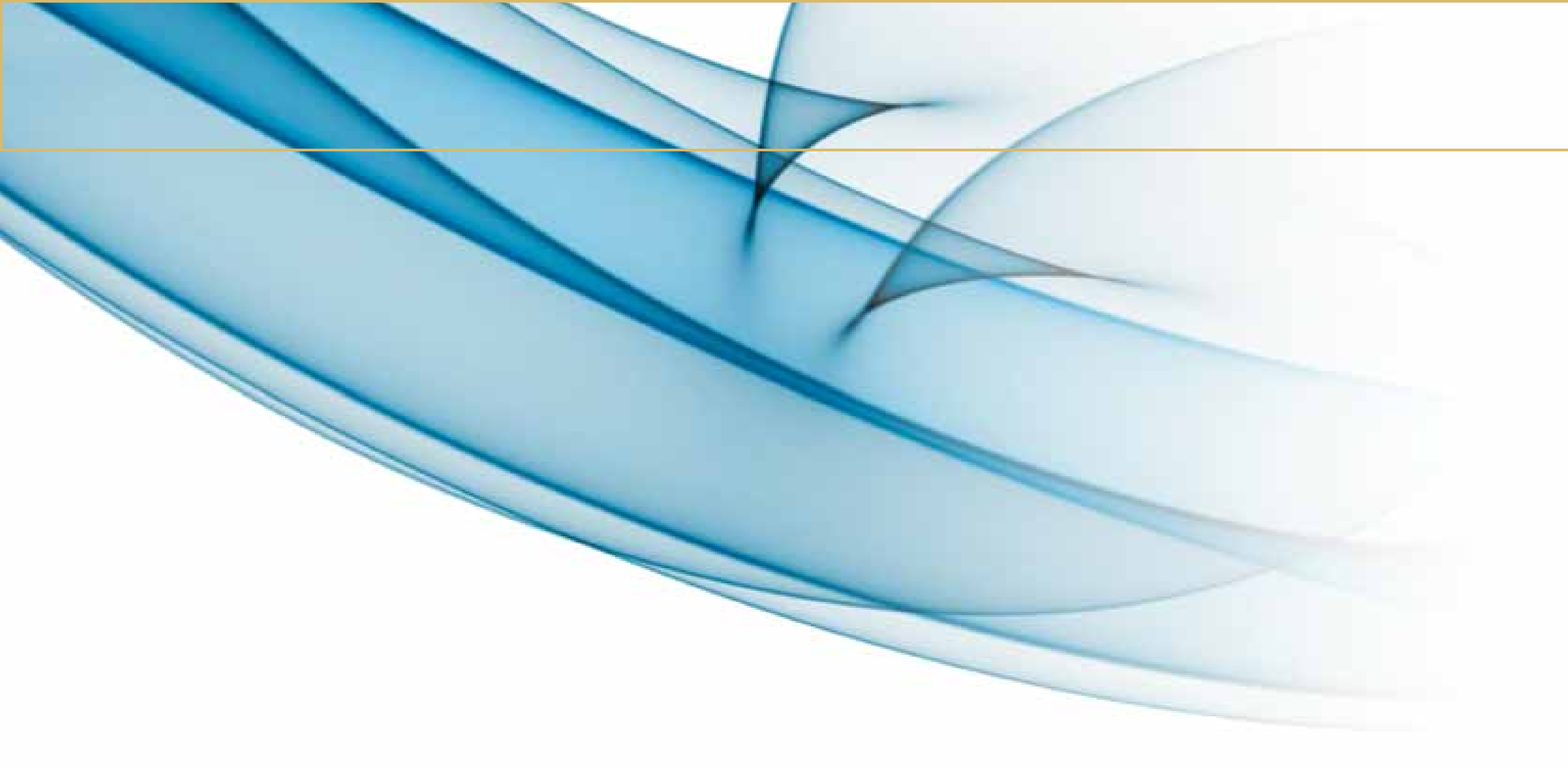
كلنا نخرج من الدنيا بحظوظ متقاربة برغم ما يبدو في الظاهر من بعد الفوارق.. وبرغم غنى الأغنياء وفقر الفقراء فمحصولهم النهائي من السعادة والشقاء الدنيوي متقارب.

فالله يأخذ بقدر ما يعطي ويعوض بقدر ما يحرم وييسر بقدر ما يعسر.. ولو دخل كل منا قلب الآخر لأشفق عليه ولرأى عدل الموازين الباطنية برغم اختلال الموازين الظاهرية.. ولما شعر بحسد ولا بحقد ولا بزهو ولا بغرور.

إنما هذه القصور والجواهر والحلي واللآلئ مجرد ديكور خارجي من ورق اللعب.. وفي داخل القلوب التي ترقد فيها تسكن الحسرات و الآهات الملتاعة.

والحاسدون والحاقدون والمغترون والفرحون مخدوعون في الظواهر غافلون عن الحقائق، ولو أدرك السارق هذا الإدراك لما سرق، ولو أدركه القاتل لما قتل، ولو عرفه الكذاب لما كذب.

ولو علمناه حق العلم لطلبنا الدنيا بعزة الأنفس ولسعينا في العيش بالضمير ولتعاشرنا بالفضيلة فلا غالب في الدنيا ولا مغلوب في الحقيقة والحظوظ كما قلنا متقاربة في باطن الأمر ومحصولنا من الشقاء والسعادة متقارب برغم الفوارق الظاهرة بين الطبقات.. فالعذاب ليس له طبقة وإنما هو قاسم مشترك بين الكل.. يتجرع منه كل واحد كأسا وافية ثم في النهاية تتساوى الكؤوس برغم اختلاف المناظر وتباين الدرجات والهيئات، وليس اختلاف نفوسنا هو اختلاف سعادة و شقاء وإنما اختلاف مواقف.. فهناك نفس تعلو على شقائها و تتجاوزه وترى فيه الحكمة والعبرة وتلك نفوس مستنيرة ترى العدل والجمال في كل شيء وتحب الخالق في كل أفعاله.. وهناك نفوس تمضغ شقاءها وتجتره وتحوله إلى حقد أسود وحسد أكال.. وتلك هي النفوس المظلمة الكافرة بخالقها المتمردة على أفعاله.



وكل نفس تمهد بموقفها لمصيرها النهائي في العالم الآخـر.. حيث يكون الشقاء الحقيقي.. أو السعادة الحقيقية.. فأهل الرضا إلـى النعيم وأهـل الحقد إلى الجحيم.

أما الدنيا فليس فيها نعيم ولا جحيم إلا بحكم الظاهر فقط بينما في الحقيقة تتساوى الكؤوس التي يتجرعها الكل.. والكل في تعب.

إنما الدنيا امتحان لإبراز المواقف.. فما اختلفت النفوس إلا بمواقفها وما تفاضلت إلا بمواقفها.

وليس بالشقاء والنعيم اختلفت ولا بالحظوظ المتفاوتة تفاضلت ولا بما يبـدو على الـوجـوه من ضحك وبكاء تنوعت.

فذلك هو المسرح الظاهر الخادع.

وتلك هي لبسة الديكور والثياب التنكرية التي يرتديها الأبطـال حيث يبدو أحدنا ملكا والآخـر صعلوكا وحيث يتفاوت أمامنا المتخم والمحروم.

أما وراء الكواليس، أما على مسرح القلوب.. أما في كوامن الأسرار وعلى مسرح الحق والحقيقة.. فلا يوجد ظالم ولا مظلوم ولا متخم ولا محروم.. وإنما عدل مطلق واستحقاق نزيه يجري على سنن ثابتة لا تتخلف حيث يمد الله يد السلوى الخفية يحنو بها على المحروم وينير بها ضمائر العميان ويلاطف أهل المسكنة ويؤنس الأيتام والمتوحدين في الخلوات ويعوض الصابرين حلاوة في قلوبهم.. ثم يميل بيد القبض والخفض فيطمس على بصائر المترفين ويوهن قلوب المتخمين ويـؤرق عيون الظالمين ويرهل أبدان المسرفين.. وتلك هي الرياح الخفية المنذرة التي تهب من الجحيم والنسمات المبشرة التي تأتي من الجنة.. والمقدمات التي تسبق اليوم الموعود.. يوم تنكشف الأستار وتهتك الحجب وتفترق المصائر إلى شقاء حق وإلى نعيم حق.. يوم لا تنفع معذرة.. ولا تجدي تذكرة.

وأهل الحكمة في راحة لأنهم أدركوا هذا بعقولهم وأهل الله في راحة لأنهم أسلموا إلى الله في ثقة وقبلوا ما يجريه عليهم ورأوا في أفعاله عدلا مطلقا دون أن يتعبوا عقولهم فأراحو عقولهم أيضا، فجمعوا لأنفسهم بين الراحتين راحة القلب وراحة العقل فأثمرت الراحتان راحة ثالثة هي راحة البدن.. بينما شقى أصحاب العقول بمجادلاتهم.

أما أهل الغفلة وهم الأغلبية الغالبة فمازالوا يقتل بعضهم بعضا من أجل اللقمة والمرأة والدرهم وفدان الأرض، ثم لا يجمعون شيئا إلا مزيداً من الهموم وأحمالا من الخطايا وظمأً لا يرتوي وجوعاً لا يشبع.

فانظر من أي طائفة من هؤلاء أنت.. واغلق عليك بابك وابكِ على خطيئتك.

(من روائع دكتور مصطفى محمود رحمه الله وأسكنه فسيح جناته وغفر له)



في إنجاز علمي يعد الأول من نوعه على مستوى العالم

فريق بحثي سعودي يتمكن من فك الشفرة الوراثية للجمل العربي

في إنجاز بحثي جديد يُضاف لسجل الإنجازات السعودية، تمكن فريق بحثي سعودي، من فك الشفرة الوراثية للجمل العربي (جينوم الجمل)، في إنجاز علمي جديد، يعد الأول من نوعه على مستوى العالم.. ومن المتوقع أن تعود نتائج بحث الفريق السعودي، الذي دخل في شراكة مع فريق بحثي آخر يتبع (معهد بكين للجينوم) في الصين، على الاقتصاد الوطني بفوائد كثيرة، حيث ستؤدي النتائج إلى تطوير وتحسين السلالات، من خلال تعريف الجينات المتعلقة بالإنتاجية، وبناء النسيج اللحمي في الجمال، وهو ما سينجم عنه تطوير طرق البحث والكشف عن الأمراض التي تصيب الجمل، ودراسة جهازه المناعي.

الإنجاز السعودي الذي كشفت عنه النقاب مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، سيؤدي لرسم الخارطة الوراثية للجمل، مع تحديد الخارطة تلك مسؤولية ووظيفة كل صفة من صفات المخزون الوراثي للكائن، التي تساعد بدورها على فهم جميع الصفات الوراثية، وآليات العيش والتعايش ومقاومة الأمراض.

الدكتور محمد السويل رئيس مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية، عد دراسات الجينوم من الدراسات العلمية المتقدمة، حيث يتم التعرف على الشفرات الوراثية وتحليلها، التي يصل طولها إلى آلاف الملايين من الأحرف الوراثية، التي تُسمّى (قواعد نيتروجينية) مرتبة ومتسلسلة للتعبير عن وظائف وراثية تمكن الحيوان من العيش والنمو والتكاثر.

السويل قال في حضور وسائل إعلام محلية في حفل شهدته مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية: (إعداد خريطة لجينوم الجمل العربي انبثق من اهتمام المملكة بهذا القطاع، إضافة إلى سعي وزارة الزراعة الدائم لإيجاد حلول لأبرز العقبات التي تواجه قطاع الإبل في المملكة، خاصة أن الدراسات والبحوث حول هذا المجال قليلة، هذا الأمر قاد المدينة لأن تفكر في تبني هذا المشروع، لدراسة المخزون الوراثي للجمل العربي وتحديد جميع جيناته، كأحد أهدافها الإستراتيجية التي تسعى من خلالها إلى تحقيق التنمية المستدامة للوطن).





السويل إلى جانب وزير الزراعة الدكتور فهد بالغنيم في حفل إعلان فك الشفرة الوراثية

من جانبه، ثمّن وزير الزراعة الدكتور فهد بالغنيم دعم البحوث في بعض مجالات القطاع الزراعي الذي تقوم به مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، وعلى وجه الخصوص البحوث التي تسهم في التنمية المستدامة للإبل، وزيادة مساهمتها في توفير الغذاء، وأمل أن يسهم هذا المشروع في تمكين العلماء من إعداد خريطة جينية لتسلسل الحامض النووي في سلالات الإبل المختلفة، لتنعكس بدورها على تحقيق عوائد إيجابية على الإبل في المملكة. واستعرض وزير الزراعة ما تقوم به وزارته في ما يتعلق بالإبل والمحافظة عليها، هذه الثروة الوطنية، حيث بدأت الوزارة في مجال أبحاث الإبل منذ عام ١٤٠٣هـ، بإنشاء محطة أبحاث الإبل في الجوف، وتم تربية قطيع يشمل أهم سلالات الإبل في المملكة، وإجراء البحوث المتعلقة بتحسين وتأصيل تلك السلالات، ودراسة إمكانيتها الإنتاجية من اللحوم والحليب، واحتياجاتها العلفية والعوامل الاقتصادية المتعلقة بتربية الإبل، ودراسة سلوكها الرعوي في بيئاتها البرية، وحصر الأمراض التي تصيبها.

وأضاف الوزير السعودي: (وزارة الزراعة عملت على تنفيذ مشروع مشترك بالاتفاق مع منظمة الأغذية والزراعة الدولية، لتنمية وحماية وتحسين الإبل بالمملكة، ويتم العمل فيه على تأهيل كوادر وطنية متخصصة لتطوير الأبحاث في مجال الإبل، وتجهيز بنية تحتية لخدمة البحث العلمي في هذا المجال، من حظائر ومختبرات وعيادة بيطرية متخصصة، وتطوير قاعدة بيانات، لجمع وتوثيق المعلومات المتعلقة بتربية الإبل في المملكة، بالتعاون مع الجامعات ومراكز البحث العلمي وبيوت الخبرة داخل المملكة وخارجها).

وأشار وزير الزراعة إلى بعض المنجزات التي تحققت في هذا المجال، ومن أهمها، إنتاج لقاح جدري الإبل لأول مرة على مستوى العالم (يسمى لقاح الجوف) وحددت الجرعة المناسبة لتطعيم الإبل ضد مرض البروسيللا، وإدخال الميكنة في حلابة الإبل بصورة عملية، وتشجيع القطاع الخاص على تبني التقنيات الحديثة في تربية الإبل، بالإضافة إلى تنفيذ كثير من الدراسات والبحوث في مجالات إنتاج اللحم والحليب والتغذية والأمراض، وبالتالي نشرها في المجلات العلمية والمتخصصة). ووفر المشروع للمملكة لأول مرة، توطين تقنية علم الوراثة الحيواني، وساهم في الوقت ذاته في إعداد وتدريب كوادر وطنية مؤهلة لإجراء البحوث العلمية في مجالات الهندسة الوراثية بمختلف تطبيقاتها. وكانت مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية، قد بدأت مشروع (جينوم الجمل العربي) عام ٢٠٠٤، وسعت لفهم المكونات الوراثية للجمل، والحصول على الخريطة الكاملة للجينوم. وبالمقارنة مع الأنواع الحيوانية الثديية الأخرى، يملك الجمل قدرة غير عادية على البقاء والنماء في ظل ظروف مناخية قاسية جداً. وركزت المرحلة الأولى من المشروع على تحليل الخريطة الوراثية المتعلقة بالجينات المشفرة في جينوم الجمل العربي، بينما تمحورت المرحلة الثانية حول دراسة التسلسل الكامل للجينوم.

الجدير بالذكر أن معهد بكين لأبحاث الجينوم تأسس في عام ١٩٩٩م لمشروع الجينوم البشري، وله أكبر سعة تسلسلية في العالم ويركز على تطوير الصحة البشرية وحقق نتائج أفضل باستخدام تقنية الجينومات، كما أتم بنجاح عدداً كبيراً من المشروعات التي تشكل تسلسل ١٪ من الجينوم البشري للمشروع الدولي لجينوم البشر والمساهمة بنسبة ١٠٪ في المشروع الدولي للتعرف على وتصنيف التشابهات والاختلافات الوراثية في البشر والمعروف باسم (هاب ماب)، والقيام بالأبحاث لمكافحة مرض (سارس)، والقيام بدور رئيسي في المشروع الصيني البريطاني المشترك لجينوم الدجاج، والقيام بالتسلسل الكامل لجينوم الأرز وجينوم دودة القز وجينوم الخيار وأول جينوم آسيوي لمضاعفة الصَبغيّات وحديثاً جينوم الباندا. وأطلق المعهد مبادرة الدراسة الحيوية الطبية الوطنية لدراسة الأمراض الوراثية في الشعب الصيني ومشروع الألف جينوم للنباتات والحيوانات، وفي أوائل هذا العام مشروع عشرة آلاف ميكروبيا.



الرحم البديل وتأجير الرحم (الرحم الظئر)

د. عبدالحفيظ الحداد

أمر الإسلام بالمحافظة على الأنساب، وجاء بالضمانات اللازمة لمنع اختلاط هذه الأنساب؛ ولذلك فالشريعة الإسلامية قد ضبطت هذا المقصد، فحظرت الإنجاب بغير الطريقة التي جبلت عليها الفطرة الربانية.. أجل! إن من أخطر الفتن على الإنسان ما يتعلق بتكوينه من مثل: ما يسمّى بالرحم الظئر ويتمثل بغرس اللقيحة في رحم غريب غير رحم الزوجة. ولا يخفى أن التلقيح الصناعي أسلوب مستحدث يخالف أسلوب الفطرة الإنسانية. ولئن جاز استخدامه في الحيوانات، فلا يجوز بأي حال من الأحوال استخدامه مع الإنسان، الذي كرّمه الله بنظام أسري له خصائص بيولوجية واجتماعية، هي من جملة مظاهر تكريمه كما قال تعالى: ﴿ولقد كرمنا بني آدم﴾[١].

وكما قلنا فإن الإنجاب والحصول على الذرية مطلب إنساني معتبر شرعاً؛ لكنه من جملة المطالب التي لا يسوغ أن يكون المؤمن أسيراً لها؛ بحيث تخرجه عن طريق طاعة الله عز وجل. ولذلك نؤكد على أنه من حيث الشكل وتحقيق المضمون يجب أن يتم ذلك كما يريد الشارع سبحانه وتعالى، وهكذا فإنه يجب أن يقنع الإنسان بما يحصل ضمن أجواء الزواج في دائرة ما قدره الله للإنسان دون عبث في ذلك؛ لأنه الطريق لضمان حصول خلط ماء الزوج بماء الزوجة بدقة وإحكام وفي قرار مكين، إنما يحصل ذلك من دون شك بالجماع الشرعي الذي لم تتطرق إليه تصرفات تخرجه عن قراره المكين الأمين والمأمون.

جوهر الموضوع أو بيان القضية:

نؤكد في بداية كلامنا على أن التغيير الشيطاني لخلق الله يشمل كل التبديلات والتعديلات التي تفضي لإحداث ما يخالف الصفات الأساسية للكائن الحي إنساناً أو حيواناً. ولذلك فإن التلقيح الصناعي وما يتبع ذلك من جعل اللقيحة في رحم امرأة غير المرأة التي أخذت منها البويضة وما يشابه ذلك هو من الأعمال المخالفة لفطرة الله؛ وبالتالي فإنه تغيير لخلق الله كما أنه في واقع الأمر في الحقيقة من تزيينات الشيطان ولذلك فهو محظور شرعاً وقد ورد في ص٢٠٣ من كتاب في طريق الوصول إلى العلم المأمول للشيخ ابن تيمية قوله: (ليس كل سبب نال به الإنسان حاجته كان مشروعاً ولا مباحاً، وإنما يكون مشروعاً إذا غلبت مصلحته على مفسدته مما أذن فيه الشرع) وبعد هذا الإجمال نبدأ الكلام باستعراض المعالم التي هي بمثابة قواعد للحكم على هذه القضية ومرتكزات علمية لتجليتها وبالتالي فهي موطئة لبيان الرأي الشرعي حول ما يطلق عليه: الرحم الظئر.

أولاً:

من المتفق عليه عند علماء الفقه الإسلامي أن: (لحياة الإنسان حرمتها ولا يجوز إهدارها إلاّ في المواطن التي حددتها الشريعة الإسلامية وهذه خارج نطاق المهنة الطبية تماما)[٢] لذلك فقضية الاستنجاب من خلال تكلف أمور غير معهودة يجب أن لا نتسارع في تعاطيها؛ بل من الواجب إخضاعها لمزيد من التأمل والتدبر وتقليب وجهات النظر من الناحية الطبية والشرعية، مع ملاحظة ثوابت العقيدة والأخلاق. وقد ورد في وثيقة الكويت: (وحياة الإنسان محترمة في كافة أدوارها... وتنسدل هذه الحرمة على الحياة الجنينية في رحم الأم)[٣].

ثانياً:

لابد في موضوع الرحم الظئر من النظر في الآثار القريبة والبعيدة المترتبة على تعاطي هذه الوسيلة؛ ولذلك ينص الدستور الإسلامي الطبي على أنه: (لا يجوز أن تشتمل خطوات البحث العلمي أو تطبيقاته على الكبائر التي يحرمها الإسلام كالزنى أو اختلاط الأنساب أو التشويه أو العبث بمقومات الشخصية الإنسانية)[٤]، وقد ثبت أن الحمل بواسطة الأم المستأجرة يتلازم مع اختلاط المورثات كما سنرى شاهداً لذلك في بحث للدكتور عبدالرشيد والدكتور صالح كريم وغيرهما في أبحاث لهم حول هذا الموضوع.

ثالثاً: وهنا لابد لنا من القول: إن المخالفة لما أرشد إليه كتاب الله وسنة رسول الله من الطريقة الفطرية الآمنة والمنضبطة في إنجاب الذرية - والتي تمثل صراط الله في هذا الميدان - لا يستسيغها العقلاء والمنصفون، وبالتالي لا تجوز قطعاً؛ حيث إن في مخالفة ذلك الطريق الآمن من





الإنجاب نوعاً من أنواع اتباع السبل التي نهانا الله عنها بقوله: (ولا تتبعوا السبل)[٥] لذلك فإن ما يُسمّى (الرحم الظئر) هو عمل غير صحيح، ومن ثم فإن مجمع البحوث الإسلامية في مصر أصدر قراراً بتحريمه وذلك برقم (١) وبتاريخ ٢٩ مارس ٢٠٠١م، وكذلك مجمع الفقه برابطة العالم الإسلامي حرمه بقرار في الدورة الثامنة المنعقدة يوم السبت ٢٨ ربيع الآخر ١٤٠٥هـ.

رابعاً:

لابد لنا من ملاحظة عدم توفر الأمن التناسلي (الإنجابي) في هذا الاستنجاب المتكلف، وذلك لتطرق احتمالات عدة منها: التلاعب بالماء، ومنها إمكانية جماع زوج المتبرعة برحمها لها أثناء انغراس البويضة المزروعة في رحمها، وذلك يؤثر في اختلاط المورثات؛ حيث يحصل تأثر البويضة الملقحة. وانظر ما ورد ضمن مقال د. صالح الكريم في جريدة عكاظ، وكذلك كلام د. عبدالرشيد حول هذه الفرعيات من تلك القضية.

خامساً:

كما أن ذلك سبب لحصول مفاسد كشف السوءات، وما يتبع ذلك من آثام وأضرار محتملة من إجراء العملية؛ ولذلك فمفتي الديار المصرية السابق ـ علي جمعة ـ ضمن كلام له حول هذا الموضوع نشر على صفحة الإنترنت بتاريخ ٢٠٠٧/٣/٧م فقال: (إن تأجير الأرحام محرّم شرعاً وغير



جائز في جميع الحالات لأن مخاطره أكثر من منافعه)[٦] بل يذكر البروفيسور سعد حافظ في بحث له بعنوان ـ ذكر أم أنثى ـ قدمه إلى المؤتمر الطبي السعودي الثامن في ٣٠ أكتوبر ١٩٨٧م أن (الأمراض التي تنتقل عبر المني إلى المرأة أو إلى الجنين كثيرة... من أهمها التهاب الكبد الفيروسي من فصيلة (B) المسبب لسرطان الكبد... والسيلان والكلاميديا الزهري... وغيرها من الأمراض الجنسية وغير الجنسية).

سادساً:

الأرجح أن لا ضرورة في ذلك نظراً لوجود البدائل الأخرى من جواز تعدد الزوجات وإمكانية الطلاق وغير ذلك.

وكما في حالة الأنغال[٧] تأتي صفات الوليد غير سوية. كذلك في حالة الاستنجاب المتكلف تأتي صفات الوليد غير سوية؛ حيث في حالة الإنجاب الفطرية السليمة يحصل ما يقول عنه رسولنا محمد ﷺ (إن الله إذا أراد خلق عبد فجامع الرجل المرأة طار ماؤه في كل عرق وعضو منها)[٨]. فيأتي الولد تبعاً لذلك سليماً معافى، ويحمل الصفات الوراثية من أسلافه بشكل آمن بإذن الله.

سابعاً:

هذا المسلك يناقض التوكل على الله والرضا بقضائه وقدره. وصفة التوكل على الله هي أبرز صفات المؤمنين؛ بل إن ذلك المسلك هو نوع من عدم الركون والسكون لخيرة الله والكينونة مع مجاري أقداره الحكيمة. علماً بأن المؤمن مأمور بتلك الكينونة التي تترجم صدق عبوديته لله والرضاء بقضائه وقدره.

ثامناً:

ونؤكد على أن كل من يقرأ الكلام الذي قيل حول هذه القضية يدرك بأنه قد ثبت حصول تبديل الماء أو البويضة الملقحة في كثير من الوقائع؛ وهذا يفضي إلى اختلاط الأنساب كما ذكرنا في أكثر من مرة. وهذا كلام أهل الاختصاص؛ ولذلك يؤكد الدكتور يحيى خواجي، والدكتور أحمد أبو الوفا في ص١٦ من بحثهما حول التلقيح الصناعي بأنه: (لا يتحقق ضمان عدم اختلاط الأنساب إلاَّ بأن يضع

الرجل ماءه مباشرة في فرج زوجته وأن هذا هو الأسلوب الأوحد الضامن لحفظ الأنساب، والمحافظة على سلامة الأعراض. ونسبة المولود إلى أبيه لا تكون مؤكدة مئة في المئة إلاَّ بالجماع الشرعي الحاصل في أجواء الزواج الشرعي). ونشير هنا إلى ما أورده البروفيسور سعد حافظ في بحث له بعنوان ـ ذكر أم أنثى ـ قدمه إلى المؤتمر الطبي السعودي الثامن في ٣٠ أكتوبر ١٩٨٧م حول هذه القضية بقوله: (والمضحك هنا أن امرأة بيضاء أخذت مني رجل أبيض فاتضح عند الولادة أنها أعطيت من رجل أسود).

تاسعاً:

ولذلك فإنه لابد ملاحظة الحقيقة المتمثلة بأنه على العموم فإنه لابد من ملاحظة الحقيقة المتمثلة بملاحظة إرشاد رسول الله ﷺ عندما وضع لنا حدوداً للتطبيب بقوله: (ولا تداووا بمحرم ـ أي حرام ـ) ولذلك يقول الدكتور خواجي في ص٣٣: (إن المسلم مأمور بالتداوي بالعلاجات الحلال... وعلى المسلم أن يقف عند هذا الحد من الأسباب لعلاج العقم ولا يتعداها إلى أفعال ليست متعلقة بأمراض الأبدان، ولكنها متعلقة بعمليات تخليق وتكوين ليس من شأن الإنسان أن يخوض فيها سعياً وراء مصلحة معينة، ليس من التداوي من الأمراض في شيء).

عاشراً:

وأقل ما يُقال في هذا الشأن أن هذا العمل مشتبه ـ أي فيه شبهة ـ والمؤمن بشكل مبدئي وأساسي مطالب بأن يتجنب الشبهات لا أن يقتحم حماها. ولقد نقل الدكتوران خواجي وأحمد أبو الوفا كلاماص للشيخ أبو بكر الجزائري في سياق تقريظ بحثهما حول التلقيح الصناعي ما يلي: (والتلقيح الصناعي عمل باطل، وسلوك مضاد لسنة الله تعالى في الخلق، ويتسبب في اختلاط الأنساب وهو محرم شرعاً وعقلاً، كما يترتب عنه كشف العورات والنظر إليها بدون ضرورة شرعية. وعليه فإنه لا يقدم عليه مَن يؤمن بالله واليوم الآخر. ولا يرضاه مَن يحب الله ويخشاه، والإسلام بريء ممن يفتي باسمه بجواز هذه البدعة المسترذلة الخبيثة المنافية لخلق الله وسنته في ذلك)،



ومن هنا نلاحظ وجاهة القرار الذي أصدره مجمع الفقه الإسلامي في رابطة العالم الإسلامي والذي يتضمن حظر تلك الوسائل المشبوهة والتنفير منها طلباً للسلامة وبراءة الذمة. أجل! إن الاستنجاب عبر وقاع الزوجين هو الأسلوب الآمن والنقي. وأمّا خلاف ذلك فإن الشك يتطرق لنتائجه، وبالتالي فتعاطيه يكون من قبيل ترجيح زينة الحياة الدنيا على الآخرة. والله سبحانه وتعالى يتهدد مَن كان كذلك حاله بقوله: ﴿إِنَّ الَّذِينَ لا يَرْجُونَ لِقَاءَنَا وَرَضُوا بِالْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَاطْمَأَنُّوا بِهَا وَالَّذِينَ هُمْ عَنْ آيَاتِنَا غَافِلُونَ (٧) أُوْلَئِكَ مَأْوَاهُمْ النَّارُ بِمَا كَانُوا يَكْسِبُونَ﴾، ولهذه المعالم التي سبق ذكرها نستطيع أن نقول وبكل ثقة إن هذا الاستنجاب المتكلف سوف يمهد لاستنجاب ذرية مزورة وهو انزلاق نحو وهدة جاهلية ؛ بل هو مسلك فرعوني. وصدق الله العظيم القائل: (إن الإنسان ليطغى أن رآه استغنى).

وقبل أن نتابع كلامنا هذا ينبغي أن نتوقف قليلاً لتأمل هذه الآيات الكريمة من كتاب الله عز وجل مما يتعلق بهذا الموضوع.

١. قال تعالى: ﴿وَوَصَّيْنَا الإنسَانَ بِوَالِدَيْهِ حَمَلَتْهُ أُمُّهُ وَهْناً عَلَى وَهْنٍ وَفِصَالُهُ فِي عَامَيْنِ﴾[٩].
٢. قال تعالى: ﴿وَوَصَّيْنَا الإنسَانَ بِوَالِدَيْهِ إِحْسَاناً حَمَلَتْهُ أُمُّهُ كُرْهاً وَوَضَعَتْهُ كُرْهاً﴾[١٠].
٣. قال تعالى: ﴿إِنْ أُمَّهَاتُهُمْ إِلاَّ اللائِي وَلَدْنَهُمْ﴾[١١].



٤. قال تعالى: ﴿لا تُضَارَّ وَالِدَةٌ بِوَلَدِهَا وَلا مَوْلُودٌ لَهُ بِوَلَدِهِ﴾[١٢].

٥. قال تعالى: ﴿نِسَاؤُكُمْ حَرْثٌ لَكُمْ﴾[١٣].

٦. قال تعالى: ﴿وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ﴾[١٤].

٧. قال تعالى: ﴿يَخْلُقُكُمْ فِي بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ خَلْقاً مِنْ بَعْدِ خَلْقٍ﴾[١٥].

٨. قال تعالى: ﴿وَإِذْ أَنْتُمْ أَجِنَّةٌ فِي بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ﴾[١٦].

٩. قال تعالى: ﴿وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ مِنَ الْمَاءِ بَشَراً فَجَعَلَهُ نَسَباً وَصِهْراً وَكَانَ رَبُّكَ قَدِيراً﴾[١٧].

١٠. قال تعالى: ﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنْ كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِنْ مُضْغَةٍ مُخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِنُبَيِّنَ لَكُمْ وَنُقِرُّ فِي الأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَى أَجَلٍ مُسَمًّى ثُمَّ نُخْرِجُكُمْ طِفْلاً﴾[١٨].

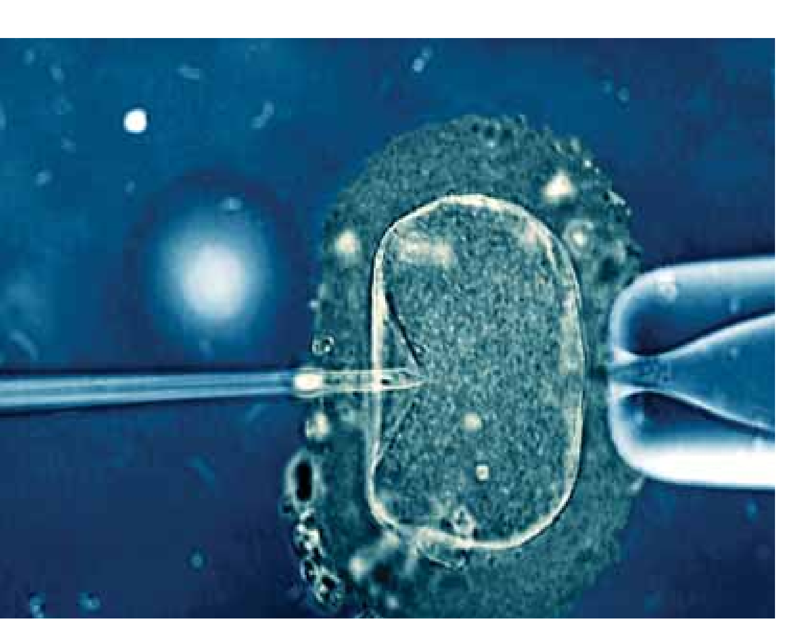
١١. قال تعالى: ﴿أَلَمْ نَخْلُقْكُمْ مِنْ مَاءٍ مَهِينٍ فَجَعَلْنَاهُ فِي قَرَارٍ مَكِينٍ إِلَى قَدَرٍ مَعْلُومٍ فَقَدَرْنَا فَنِعْمَ الْقَادِرُونَ﴾[١٩].

ولابد هنا من المبادرة لنلفت الانتباه إلى أن تأمل النصوص السابقة يقودنا إلى حقائق راسخة تتمثل بما يأتي:

أ. ابتدأ الله جل جلاله خلق الإنسان من طين ثم جعل له نظاماً للتكاثر والإنسال.

ب. إنما ذكر الله تلك المشاهد من خلق الإنسان لنتدبر ونعتبر وهذا يقودنا لمعرفة الحق في كل ما يتعلق بعملية الإنجاب، والتثبت من صحة الخطوات التي نقوم بها بعيداً عن تقليد الآخرين وتزيينات الشياطين وتخبطات المتسرعين الجاهلين.

ج. الرحم هو المكان الوحيد المناسب لإنجاب الذرية؛ حيث جعل الله في ذلك القرار المكين أنظمة فيزيائية وكيميائية ومناعية وميكانيكية تجعل الحميل والوليد في أمان واستقرار، ومن أراد مزيد معرفة بذلك



الشأن فليقرأ كتاب الدكتور المتخصص في هذا الشأن مأمون الشقفة ـ الذي أفرده لبيان ذلك كله وسمّاه القرار المكين، ولقد أفاد وأجاد ـ جزاه الله خير الجزاء... آمين.

حادي عشر: ومع الأخذ بعين الاعتبار كل ما سبق فإنه لا يفوتنا أن نقول هنا بأن مما لا يخفى على العقلاء أن ذلك مطلب الملاحدة وأذنابهم في سعيهم لإلغاء النظام الأسري؛ والذي هو أحد عناصر مؤامراتهم المتتالية على المسلمين لتدميرهم، وصدق الله العظيم القائل: (ولا يزالون يقاتلونكم). ولكننا نرجو من الله أن يخيب مسعاهم، ويحفظ لنا أعراضنا، وأن يجنب المسلمين فتنهم... آمين.

خاتمة البحث وفيها الحكم الذي يترجح لدينا في هذه القضية، وكما يلي:

وبعد ما قدمناه من كلام حول المعالم الأساسية في هذه القضية، واستجلاء النصوص القرآنية المتعلقة بها والوقوف على الأضرار والمفاسد التي تنجم عن تعاطي هذا الفعل المستهجن الذميم. ندرك ما انتهى إليه اجتهاد علماء الأمة ممثلين في المجامع الفقهية والتي منها مجمع الفقه برابطة العالم الإسلامي، ومجمع الفقه المنبثق عن منظمة المؤتمر الإسلامي، ومجمع البحوث في القاهرة وغيرها والتي نختصر النقل عنها بما أورده الدكتور حامد أحمد

حامد في كتابه ـ الآيات العجاب في رحلة الإنجاب ـ حيث قال ما يلي:

(تمشياً مع معطيات العصر الحديث من العلوم والتقنية واستناداً إلى الأصول الفقهية تمكن مجمع الفقه الإسلامي من إصدار فتوى صريحة بشأن (أطفال الأنابيب) وذلك في دورة مؤتمره الثالث بعمان ـ الأردن (من ٨-١٣ صفر ١٤٠٧هـ / ١١-١٦ أكتوبر ١٩٨٦م) وتبين للمجلس أن طرق التلقيح الصناعي المعروفة في هذه الأيام هي سبع:

١. أن يجري تلقيح بين نطفة مأخوذة من زوج وبويضة مأخوذة من امرأة ليست زوجته ثم تزرع اللقيحة في رحم زوجته.
٢. أن يجري تلقيح بين نطفة رجل غير الزوج وبيضة الزوجة، ثم تزرع تلك اللقيحة في رحم الزوجة.
٣. أن يجري تلقيح خارجي بين بذرتي زوجين، ثم تزرع اللقيحة في رحم امرأة متطوعة في حملها.
٤. أن يجري تلقيح خارجي بين بذرتي رجل أجنبي وبيضة امرأة أجنبية وتزرع اللقيحة في رحم المرأة الزوجة.
٥. أن يجري تلقيح خارجي بين بذرتي زوجين ثم تزرع اللقيحة في رحم الزوجة الأخرى.
٦. أن تؤخذ نطفة من زوج وبيضة من زوجته ويتم التلقيح خارجيا ثم تزرع اللقيحة في رحم زوجته.
٧. أن تؤخذ بذرة الزوج وتحقن في الموضع المناسب من مهبل زوجته أو رحمها تلقيحا داخليا.

وقرر المجلس بناء على ذلك ما يلي:

إن الطرق الخمس الأولى كلها محرمة شرعاً وممنوعة بتاتاً لذاتها أو لما يترتب عليها من اختلاط الأنساب وضياع الأمومة وغير ذلك من المحاذير الشرعية.

أما الطريقتان السادسة والسابعة فقد رأى مجلس المجمع أن لا حرج من اللجوء إليها عند الحاجة مع التأكيد على ضرورة أخذ كل الاحتياطات اللازمة.

ويجب في هذا الشأن أن يتبع الأطباء في مداواة النساء القرارات التي أصدرها مجلس الفقه الإسلامي في دورة



مؤتمره الثامن ببندرسري بيجالون برونا ي/ دار السلام. في الفترة من (١-٧ محرم ١٤١٤هـ ٢١-٢٧ يونيو ١٩٩٣م)[٢٠].

هذا ما أردنا كتابته هنا، ومن أراد التوسع فبإمكانه الرجوع إلى مظان هذا الموضوع ومنها المراجع التي ذكرتها وبالله التوفيق. وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين وصلى الله على نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

---

١. الإسراء، ٧٠
٢. انظر ص٥٣ من وثيقة الكويت ـ الدستور الإسلامي للمهنة الطبية ـ الصادرة عن المنظمة العالمية للطب الإسلامي.
٣. انظر ص٥٤ من وثيقة الكويت ـ الدستور الإسلامي للمهنة الطبية ـ الصادرة عن المنظمة العالمية للطب الإسلامي.
٤. انظر المرجع السابق ص٧١.
٥. الأنعام، ١٥٣
٦. انظر المقال على صفحة الإنترنت بعنوان: (فتوى أزهرية تبيح تأجير الأرحام تثير جدلا في الأوساط الفقهية)، العربية نت.
٧. جمع نغل وهو الوليد غير الشرعي (أي جاء نتيجة الزنا).
٨. رواه الطبراني وانظر جامع العلوم والحكم لابن رجب الحنبلي ص٤٥.
٩. لقمان، ١٤
١٠. الأحقاف، ١٠
١١. المجادلة، ٥
١٢. البقرة، ٢٣٣
١٣. البقرة، ٢٢٣
١٤. النحل، ٧٨
١٥. الزمر، ٣٢
١٦. النجم، ٣٢
١٧. الفرقان، ٢٥
١٨. الحج، ٥
١٩. المرسلات، ٢٠، ٢٣
٢٠. انظر ص٣٢٣/٣٢٤ من كتاب ـ الآيات العجاب في رحلة الإنجاب ـ للدكتور حامد أحمد حامد



التهاب الكبد الوبائي (C)

د. عصام البحوه

مدير مكتب الخدمات الصيدلانية، ومدير مركز السموم
في منطقة العاصمة الصحية (الكويت)

كما أن الهواء والماء ضروريان للحياة فمن دون الكبد لا حياة للإنسان، فهذا العضو الحيوي (الكبد) كبير الحجم ومعقد، ويمثل مصنعاً مهماً، ويشكل ٣٪ من وزن الجسم تقريباً، ويقع في الجهة العليا اليمنى من البطن، ومن وظائف الكبد: تصنيع المواد اللازمة للتخثر وإزالة السمية من الجسم واستقلاب الدهون والكربوهيدرات والبروتينات. ويقوم الكبد بتخزين بعض الفيتامينات والمعادن الضرورية مثل الحديد وفيتامين B12 وله وظائف أخرى.

وعندما يكون الكبد سليم فإنه يؤدي وظائفه على أكمل وجه وبدقة متناهية، لكن عندما يصاب بسوء، ولو كان بسيطاً، فسيؤدي ذلك إلى خلل يظهر بوضوح على الجسم. والأمر الواضح للعيان أن لتناول (الكحول) بأنواعه تأثيراً سلبياً خطيراً على الكبد، وقد يؤدي إلى تشمعه، كما أن بعض الأدوية التي قد تكون ضرورية للمريض ربما تؤدي في بعض الأحيان إلى التهاب كبدي مؤذٍ إذا زادت الجرعة الدوائية بنسب عالية على الموصوف، وبخاصة إذا اقترن تناولها مع تناول الكحول.

فيروسات التهاب الكبد تهاجم خلايا الكبد بصفة محددة، وتقوم بغزوها واستعمالها كبنية تحتية لإنتاج فيروسات جديدة مسببة تدميره، وقد تدخل هذه الفيروسات إلى الخلايا الكبدية وتختبئ داخلها، ولا تبدأ عمليات التكاثر والتدمير إلا بعد فترة زمنية قد تمتد من أسابيع إلى عشرات السنين.

إصابات الكبد بالفيروسات متنوعة وعديدة فقد تصاب بالفيروس (A) ويرمز له بـ (HAV)، وهو أكثر فيروسات الالتهاب الكبدي شيوعاً وأقلها خطورة، لكنه سهل الانتشار عن طريق تناول الطعام أو الماء الملوث بالبراز، والمحار غير المطهو جيداً، وهو معد وقد تستمر آثاره أكثر من ٣ أسابيع، لكنه يؤدي إلى التهاب مزمن وليس بخطر حيث يتوفر لقاح تحصيني ضده.

وقد يصاب الكبد بالفيروس (B) ويرمز له بـ (HBV)، وهو ينتقل عن طريق الدم والحقن الملوثة والمعاشرة الجنسية، ويتطور ويصبح التهاباً مزمناً، وقد يصاب الكبد بالتليف وأحياناً يتطور الأمر إلى سرطان كبدي، وفي بعض الحالات يتحول المريض المزمن إلى حامل للمرض ويكون سليماً في ظاهره ولا يشتكي من أي أعراض، والتطعيم التحصيني ضد هذا الفيروس إجباري على ثلاث مراحل.

وقد يصاب الكبد بالفيروس (C) الذي يسبب التهاب الكبد الفيروسي Hepatitis C، ويرمز له بـ (HCV)، وهو ينتقل عن طريق الدم الملوث والحقن الملوثة، وسنتناوله بالتفصيل لأهميته وتبعات الإصابة وخطورتها على الصحة العامة والاقتصاد.

وهناك نوع آخر من الفيروسات مثل الفيروس (D) الذي يسبب التهاب الكبد الفيروسي Hepatitis D ويرمز له بـ (HDV)، وينتشر بين مدمني المخدرات عن طريق الحقن الملوثة، لكن يتحتم وجود الفيروس B لكي يتمكن الفيروس (D) من الاستمرار في معيشته، والعدوى به تنتج مرضاً شديد الخطورة.

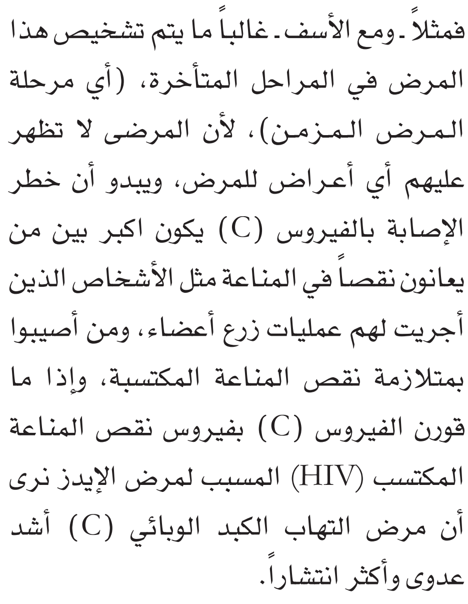
×× آثار أمراض الكبد لا تحصل بين ليلة وضحاها بل على مدى سنين أو حتى عقود لذلك أطلق عليه المريض البطيء والصامت والقاتل ××

النوع الآخر الذي يصيب الكبد هو الفيروس (E) ويرمز له بـ (HEV)، ويشبه إلى حد ما الالتهاب الذي يسببه الفيروس A وينتشر في البلدان التي تنعدم فيها النظافة وتكثر فيها المجاري السطحية، لعدم اهتمام تلك البلدان بالبنى التحتية والصحة العامة. وهناك أنواع أخرى مثل الفيروس F الذي يرمز له بـ (HFV) ويعتقد أنه نسخة متحورة نتيجة حصول طفرة بالجينة المورثة من الفيروس (B). وقد تصاب الكبد بالفيروس (G) ويرمز له بـ (HGV) ويشبه إلى حد ما الفيروس (C)، حيث ينتمي إلى العائلة الفيروسية نفسها، ويوجد مصاحباً لالتهاب الكبد بالفيروس B , C دون الاعتماد عليهما في عملية تكاثره. واكتشف أخيراً الفيروس TT عام ١٩٩٧، وسمي (TTV)، ويعني Transfusion Transmitted نسبة إلى انتقاله عن طريق الدم. والدراسات مستمرة للحصول على معلومات دقيقة عنه. كما تستمر الدراسات الأخرى في العالم المتقدم لاكتشاف فيروسات أخرى قد تسبب التهابات للكبد، إضافة إلى دراسات موازية ومضنية للحيلولة والحد من انتشار الفيروس C الذي ينذر بوباء القرن إذا فشلت هذه الدراسات.

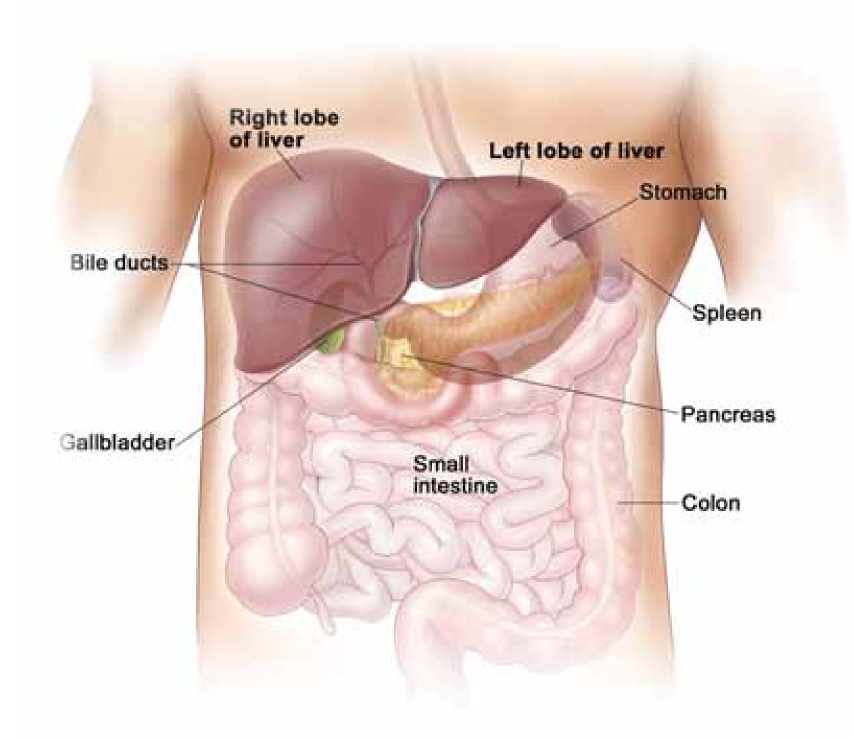
التهاب الكبد الوبائي (C)

يعتبر التهاب الكبد الذي يسببه الفيروس C وباء قاتلاً وصامتاً، لأن الباحثين ينقصهم الكثير من المعطيات والمعلومات الخاصة بالفيروس المسبب بما في ذلك أنواعه المتعددة وعمليات التمحور التي تحصل له.





فمثلاً - ومع الأسف - غالباً ما يتم تشخيص هذا المرض في المراحل المتأخرة، (أي مرحلة المرض المزمن)، لأن المرضى لا تظهر عليهم أي أعراض للمرض، ويبدو أن خطر الإصابة بالفيروس (C) يكون اكبر بين من يعانون نقصاً في المناعة مثل الأشخاص الذين أجريت لهم عمليات زرع أعضاء، ومن أصيبوا بمتلازمة نقص المناعة المكتسبة، وإذا ما قورن الفيروس (C) بفيروس نقص المناعة المكتسب (HIV) المسبب لمرض الإيدز نرى أن مرض التهاب الكبد الوبائي (C) أشد عدوى وأكثر انتشاراً.



وتقدر منظمة الصحة العالمية أن نحو ١٧٠ مليون شخص مصابون بفيروس التهاب الكبد (C) على مستوى العالم، ويمثلون ٣٪ من سكان العالم. وثمة تفاوت في انتشار المرض، فعلى سبيل المثال نرى أن أكبر نسبة عالمية في الإعلان عن الحالات المكتشفة وتوثيقها توجد في مصر؛ نظراً لانتشار المرض فيها، وقد ذكرت مجلة لانسست الطبية البريطانية أن حملة صحية واسعة جرت قبل عشرات السنين لمكافحة البلهارسيا في مصر لها علاقة بانتشار مرض التهاب الكبد الوبائي (C) والمستوطن حالياً هناك، مؤدياً إلى انتشار الأجسام المضادة للفيروس في ٢٢٪ من السكان في مصر، ويعتبر ذلك (وباء) بمعنى الكلمة، وينذر بفداحة أكبر إن لم تتحرك الجهات المعنية بشكل فعال لاحتوائه والحد من انتشاره، وكل ذلك مرده استعمال الحقن الزجاجية المتكررة التي لم يتم التعامل بتعقيمها قبل وبعد استعمالها في علاج مرضى البلهارسيا.

وطبقاً لما قدرته مراكز مكافحة الأمراض والوقاية منه فإن ٤ ملايين أمريكي (نحو ١,٨٪ من عدد السكان) مصابون بالتهاب الكبد الوبائي (C)، من بينهم ٢,٧ مليون شخص يحملون الفيروس بشكل نشط ومعد. والتهاب الكبد الوبائي (C) مسؤول عن ٢٠٪ من حالات الإصابة الحادة، وهناك تقديرات بأن ٣٠ ألف حالة إصابة حادة وما بين ٨٠٠٠ و١٠٠٠٠ حالة وفاة تحدث سنوياً في أمريكا. وقدرت كلفة العناية والمعالجة الصحية لالتهاب الكبد الوبائي (C) في أمريكا بأكثر من ٦٠٠ مليون دولار سنوياً، وعلينا أن نسأل أنفسنا عن تبعات هذه الكلفة على الاقتصاد في كل دولة من الدول.

فيما مضى كان فيروس الالتهاب الكبدي يسمى (A) أو (NANB)، إلى أن تم التعرف إليه ١٩٨٩ حيث أطلق عليه اسم الفيروس (C).

يتكون الفيروس من خيط واحد من الرنا RNA، محاط بكبسولة أو غلاف خارجي من البروتين السكري، ينتمي إلى عائلة Flaviviridae، ويراوح حجمه بين ٤٠ و٦٠ نانوميكرون. وتم التعرف على ٦ أنواع رئيسية من هذا الفيروس، وتم تمييزها جينياً وسميت بـ Genotype 2 Genotype 1 وهكذا.. وعلى أكثر من ٦٠ مجموعة فرعية منه.

وحين يغزو الفيروس الخلايا الكبدية لا يتداخل ولا يندمج مع الجينة فيها، بل يعمد إلى عمل طفرات ينتج عنها أشكال مختلفة لفيروس التهاب الكبد (C) الذي يوجد في جسم المصاب. وهذه الأشكال تؤدي دوراً تمويهياً وتتحدى جهاز المناعة في اكتشافها والتصدي لها، وهذا بالطبع يعوق عمل الباحثين في إيجاد علاج فعال للمرض، أو يحبط كل

محاولات المتخصصين في علم الفيروسات لاكتشاف طعم أو لقاح يقي من الإصابة به.

هذا الفيروس يسبب التهاباً كبدياً ينجم عنه تدهور بطيء وبشكل متسلسل على مدى فترة طويلة من الزمن، وخلال هذه الفترة تتكون خيوط صلبة تدريجياً لتحل محل الخلايا الكبدية السليمة، وكلما زادت الخيوط (أو الندوب) تتدهور وظيفة الكبد بسرعة أكثر، مثل تدني مستويات المواد الأساسية التي يصنعها الكبد (الزلال وعوامل تجلط الدم)، وتراكم المواد السامة، وهو ما يسمى بتليف الكبد أو تليف النسيج الكبدي. وبعد ذلك تتطور هذه الندوب وتعمل على الالتفاف والإحاطة بالخلايا السليمة وعزلها، ثم يدخل الكبد في مرحلة التشمع المستديمة (Cirrhosis) التي تفقد الكبد قدرته على القيام بوظائفه الحيوية، كما أن النسيج الليفي يعوق مرور الدم في الوريد البابي (الوريد الرئيسي للكبد) مسبباً الضغط على أوردة أخرى لاستيعاب الدم المحصور، وينتج عن ذلك تضخم هذه الأوردة، وربما انفجارها محدثة نزيفاً في القناة الهضمية، ومثال ذلك القيء الدموي الذي يحصل نتيجة لانفجار أوردة في أسفل المريء، وتتجمع السوائل في البطن Ascites، وكل هذا الدمار الذي يحصل قد يؤدي إلى إصابة الكبد المتشمعة بالسرطان أو الفشل الكبدي الكامل.

ويعتبر التهاب الكبد الوبائي (C) المزمن السبب الرئيسي للفشل الكبدي الذي يتطلب زراعة الكبد. وكل ما ذكرناه لا يتم بين ليلة وضحاها، بل على مدى سنين أو حتى عقود (١٥ـ ٣٠ عاماً) لذلك أطلق عليه المرض البطيء والصامت والقاتل.

دراسات مسحية

هذا التسلسل المرضي البطيء بمراحله المتلاحقة وتعقيداته المتوالية ترجمتها دراسات إحصائية ومسحية خلصت إلى أن مخاطر العدوى بفيروس التهاب الكبد (C) يكمن في أن ٨٥ من بين ١٠٠ شخص مصاب يصابون فيما بعد بالالتهاب الكبدي المزمن، وأن ٢٠ من بين ١٠٠ شخص مصاب بالالتهاب الكبدي المزمن يصابون فيما بعد بتليف الكبد خلال ٢٠ عاماً، وأن ٢٥ من بين ١٠٠ شخص مصاب بتليف الكبد يصابون فيما بعد بسرطان الكبد (HCC) خلال ٢٠ عاماً.

ولا تظهر أن أعراض للمرض خصوصاً في مراحله الأولى، وإن ظهرت تكون ضعيفة وغير متعبة، وتتضمن تلك الأعراض، والتعب العام، وآلام المفاصل والعضلات، والغثيان وفقدان الشهية، وفقدان الوزن، ويصبح لون البول داكناً، ويصاحب ذلك اصفرار في لون الجلد والعين، وارتفاع خفيف في درجة الحرارة، وعدم راحة في المنطقة المحيطة بالكبد، وحتى إذا تطور المرض فربما لا يشعر المريض بأعراض خلال فترة الإصابة لعقدين أو ثلاثة عقود من الزمن، مع ملاحظة أن نسبة قليلة لا تتعدى ١٠٪ من المرضى يستطيعون القضاء على الفيروس والتخلص منه.

أسباب الإصابة:

ومن الأسباب الرئيسية للإصابة أو نقل العدوى هي:

١. نقل الدم، لكنها نادرة هذه الأيام نظراً للتقدم في علم فحص الدم والكشف عن الأمراض فيه.
٢. استعمال المخدرات وريدياً من أشخاص يشتركون في حقن أنفسهم بحقنة واحدة، أو المشاركة في استنشاق الكوكايين بواسطة ماصات الشراب.
٣. الغسيل الكلوي وعمليات زرع الأعضاء.
٤. الاشتراك في استعمال الأدوات الشخصية مثل شفرات الحلاقة واستعمال فرشاة الأسنان.
٥. استعمال أدوات ملوثة بدم شخص مصاب، كما يحصل في إجراء عمليات الإجهاض سراً أو استعمال أدوات ملوثة لخلع الأسنان، أو التعرض لدم ملوث في أمكنة الرعاية الصحية.
٦. العمليات الجراحية في عيادات لا تتبع سبل التعقيم الأساسية.
٧. الوشم وعملية ثقب الشفة أو الأذن أو فوق العين أو أجزاء أخرى من الجسم، والمعالجة بالوخز بالإبر.
٨. ممارسة الجنس مع شخص مصاب.
٩. يعد انتقال المرض من الأم إلى جنينها أمراً غير



شائع، ولكنه ممكن، بغض النظر عن طبيعة الولادة، ويزداد خطر الانتقال إلى الجنين عندما تكون نتيجة الفحص HCV RNA (الكشف عن أجسام مضادة للفيروس في الدم) إيجابية وقت الولادة، أما إذا كان المولود سليماً فلا مانع من إرضاعه من ثدي أمه فلا خوف إلا إذا حصلت تشققات في حلمة الثدي، فيجب إيقاف الرضاعة حتى تلتئم التشققات.

١٠. من المهم جداً أن يكون المريض الذي يراجع العيادات صريحاً وأميناً مع نفسه وغيره، فليس عاراً أن يصاب المرء بالمرض، لكن المأساة إن كان المريض خائفاً من تبعات البوح بإصابته وبخاصة إذا كان سبب الإصابة محرجاً في نظره كالمخدرات والجنس.

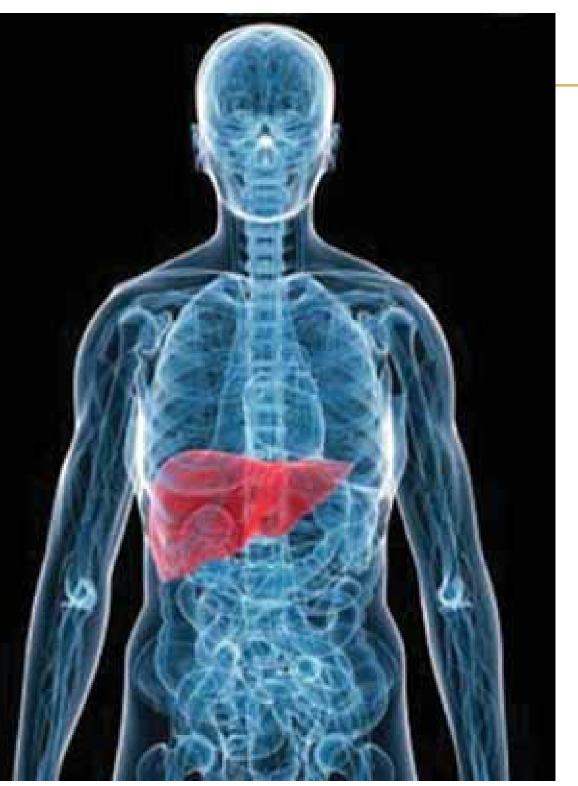
ويجب العلم أن فيروس الالتهاب الكبدي (C) غير معد بدرجة كبيرة بين أفراد الأسرة الواحدة إذا تم اتخاذ الاحتياطات الشخصية، فلا ينتقل الفيروس عن طريق الطعام أو الشراب، ونادراً ما ينتقل من خلال الاتصال العادي بين الأشخاص.

طرق اكتشاف المرض

يتم اكتشاف علامات أو مؤشرات احتمال الإصابة بالفيروس مصادفة، وذلك من خلال القراءات غير الطبيعية لإنزيمات الكبد أثناء إجراء فحوص مختبرية لوظيفة الكبد، وطبقاً للنتائج يتم التدرج في الفحص حتى نصل إلى التشخيص السليم للإصابة بالفيروس:

١. فإن كان هناك تفاوت واختلاف في قراءة مستوى الإنزيم (ناقل الأمين) aminotransferase Alanine (ALT) فإن ذلك يدل على خلل في وظيفة الكبد نتيجة لتلف في خلاياها.

٢. الكشف عن وجود أجسام مضادة للفيروس بواسطة المقايسة المناعية الإنزيمية EIA Enzyme Immunoassay ، وهذا الاختبار دقيق بنسبة ٩٧٪، لكنه لا يفرق بين الالتهاب الحاد والمزمن. والجيل الثالث المطور من (EIA) يستطيع الكشف عن الأجسام المضادة للبروتين الرئيسي والبنيوي، ويعطي نتائج إيجابية بعد ٨ أسابيع من بدء الإصابة.



٣. اختبار مقايسة اللطخة المناعية Recombinant immunoblot assay وهي عملية اكتشاف أجسام مضادة لاثنين أو أكثر من المستضدات (Antegens) أو حتى مستضد واحد.

٤. الكشف عن وجود الحمض HCV RNA كماً ونوعاً، والتجارب النوعية يمكن الكشف عن HCV RNA في الدم بواسطة تكنولوجيا التضخم. أما التجارب الكمية فيمكنها الكشف عن كمية HCV RNA في الدم باستعمال تكنولوجيا التضخيم، وهذا يفيد في معرفة الاستجابة للعلاج وذلك بمقارنة النتائج قبل العلاج وأثناءه.

٥. اختبار التعرف إلى السلالة الخاصة لفيروس الكبد HCV genotyping .C، يفيد في معرفة الاستجابة للعلاج، وقد وجد أن السلالتين Genotype 1.4 تحتاجان إلى ١٢ شهراً للعلاج مقارنة بستة شهور، وكافية للسلالات الأخرى.

٦. عينة من الكبد (Liver Biopsy) تعتبر أدق اختبار يدل على مدى التلف الحاصل للكبد نتيجة للإصابة بالتهاب الكبد الفيروسي (C).

العلاج

الهدف من العلاج هو الحد من تكاثر الفيروس المسبب أو التخلص منه، والحد من تطور المرض، والتقليل من انتشاره وانتقاله إلى مرحلة التشمع، ومن ثم تحوله إلى سرطان كبدي، وتخفيف الأعراض بقدر الإمكان وأخيراً علاج المضاعفات التي تصيب الأعضاء الأخرى مثل التهابات الكلى. وليس هناك دواء مثالي وناجع يمكن الاعتماد عليه في علاج التهاب الكبد الوبائي، أضف إلى ذلك أن الأدوية المصرح بها عالمياً قليلة، ومنها: Interferon alfa-2a, Interferon alfa-2b Interferon alfacon-1, ribavirin. والإنترفيرون يوقف تكاثر الفيروس وينشط جهاز المناعة، ويحبذ إعطاؤه في مرحلة العدوى المبكرة، ويعطى بجرعة ٣ - ٥ ملايين وحدة تحت الجلد ٣ مرات أسبوعياً لمدة ١٢ - ١٨ شهراً. وفي حالة الالتهاب الحاد يمكن حقن الإنترفيرون ٥ ملايين وحدة تحت الجلد يومياً لمدة ٤ أسابيع، ثم ٣ مرات أسبوعياً لمدة ٢ أسبوعاً أخرى.

أما في حالة الالتهاب المزمن فالجرعة المعتمدة هي ٣ ملايين وحدة تحت الجلد ٣ مرات أسبوعياً.

تم تطوير دواء الإنترفيرون وذلك بإضافة جزيئة من الـ Polyethylene glycol ونتج عنه إطالة مفعول الإنترفيرون والتقليل من طرحه من الجسم، ويوصف بالإنترفيرون الطويل المفعول ويطلق عليه اسم Long-acting pegylated interferon alfa-2a (pegasys) and pegylated interferon alfa-2b(PEG-intron).

يعطى الدواء مرة واحدة أسبوعياً لمدة ٦-١٢ شهراً.

العلاج الحالي هو حقن المريض بالأنترفيرون الطويل المفعول متزامناً مع دواء الريبافيرين عن طريق الفم لمدة ٦-١٢شهراً، وقد يستمر العلاج ١٨ شهراً للمرضى ذوي الاستجابة البطيئة أو الضعيفة. ويحظر تناول دواء الريبافيرين أثناء الحمل لأنه يسبب تشوهات بالجنين، كما يلزم الزوجين بعدم التخطيط للحمل أثناء العلاج.

وهناك أدوية أخرى من عائلة الأنترفيرون قيد الدراسة لكنها قد تسبب ارتفاع درجة الحرارة وأعراض نزلات البرد وآلاماً عضلية وقلقاً واكتئاباً.



الأدوية البديلة

لا عجب أن تتجه الأنظار إلى العلاجات البديلة وبخاصة النباتية، ومن هذه العلاجات البديلة: ثمرة الغريب فروت التي تحتوي على الفلافونويد والنارينجنين المسؤول عن طعم الثمرة المر، وله دور في تثبيط مرحلة ما في دورة حياة الفيروس، وفقاً لما نشرته مجلة الجمعية الطبية الأمريكية في ٥-٤-٢٠٠٨م تحت عنوان الغريب فروت.. يستطيع محاربة التهاب الكبد كما تفعله الأدوية.

كما أن، هناك عشبة الصقلاب Milk thistle وهي شائعة الاستعمال لعلاج أمراض الكبد، فهي ذات تأثير وقائي على الكبد وتحسن من وظيفتها، وتستعمل أساساً لعلاج التهاب الكبد المزمن، ومعروفة منذ مئات السنين وتستوطن هذه العشبة في منطقة حوض البحر المتوسط، ولها تأثير مخفض للكوليستيرول وتقلل من مقاومة الإنسولين في النوع الثاني من مرض السكر المتزامن مع التليف الكبدي، ومادتها الفعالة هي السيليمرين Silymarin، وتستخلص من البذور. وتؤخذ على شكل بودرة في كبسولة أو تنقع البذور وتشرب كالشاي. وهناك نباتات أخرى مثل العرق سوس والاكليبتا والأنجليكا والشيزاندرا والفايلانشسس.

ولسوء الحظ لا يتوفر حتى الآن تطعيم أو لقاح يقي من التهاب الكبد (C)، إلا أن هناك نصائح للحد من الإصابة قدر الإمكان ومنها عدم استعمال الإبرة الطبية ذات الاستعمال المتكرر، ويجب على القائمين على الرعاية الصحية الأولية التعامل مع النفايات الطبية بحرص، وتجنب استعمال الأدوات الشخصية لأي شخص آخر، والإقلاع عن شرب الكحول، وتجنب المخدرات، وعدم تبرع من هو مصاب بالفيروس بالدم.

تحية لعلماء المستقبل

في هذا العدد من **(علماء المستقبل)** يسعدنا أن نواصل استعراض مشاركات من أبنائنا وبناتنا. ونرجو أن نتعرف على المزيد منهم في الحلقات المقبلة إن شاء الله، حيث نستكمل رسالتنا في بناء عقول علمية وقلوب إيمانية من خلال خبر علمي وابتكار تقني وفوق ذلك كله زاد إيماني.. فالتقنية هي الخط الفاصل بين التقدم والتخلف فيجب علينا ـ نحن علماء المستقبل ـ أن نقتحمها، ولكن بروح إيمانية. وحتى نتناول هذه المعاني بطريقة علماء المستقبل فلا بد أن يكون الطرح بأسلوب إبداعي، إذ لا يخفى معنى الإبداع على علماء المستقبل، فجميع قرّاء هذه الصفحة قد تعوّدوا منذ أكثر من عام على الأسلوب الإبداعي. فلابد أن نترك فرصة لأنفسنا كقراء **(علماء المستقبل)** حتى نصل لمعانٍ وأجوبة، ومن ثم نتعرف على ما عند الكاتب من أفكار، وذلك حتى يتحقق التفاعل المطلوب من خلال الأسلوب الإبداعي في الطرح.

وقبل الانتقال إلى صفحات **(علماء المستقبل)** فإنه غنيٌّ عن القول التعريف بأن جميع فقرات هذا الملحق ـ ما عدا زاوية المحرر ـ هي من إبداع الأقلام الشبابية. وبالتالي هذه دعوة لقراء **(علماء المستقبل)** أن يبدعوا في الأعداد المقبلة فيكتبوا إلينا مشاركاتهم ضمن المجالات الإيمانية أو العلمية التي تحقق المتعة والفائدة. ونعتذر عن عدم وجود الملحق في العدد الماضي وذلك بسبب تأخر المادة العلمية.



د. إبراهيم علي علوي

مشاركات تقنية وإنجازات عالمية

في أكبر مسابقة علمية في العالم لطلاب ما قبل الجامعة شارك هذا العام ما يزيد عن ١٦٠٠ طالب وطالبة من ما يربو على ٦٠ دولة بالعالم.

هذه المسابقة تعنى بتعويد الأبناء على البحث العلمي في (١٧) مجالاً علمياً كالطب والطاقة والبيئة والفيزياء والكيمياء والرياضيات والأحياء بفروعها وغير ذلك. وهي تعرف بـ (**مسابقة آيسف**) وهي برعاية شركة إنتل.

شهد هذا العام مشاركة عدد من الدول العربية والإسلامية مثل المملكة العربية السعودية ومصر ولبنان والأردن وتركيا وماليزيا وإندونيسيا. لكن الأجمل من ذلك كله أن مسابقة هذا العام شهدت مشاركة فريدة من نوعها. مشاركة من جهة قلّما تسمع المحافل العلمية العالمية بها. إنها مشاركة من (فلسطين الحبيبة.. فلسطين الأبية.. فلسطين العلم.. فلسطين الإبداع).

في هذه المسابقة كان هناك حضور قوي لأبناء وبنات المملكة العربية السعودية، حيث شارك (٣٠) طالباً وطالبة يمثلون (١٨) فريقاً، وهو أكبر رقم لعدد الفرق المشاركة من أية دولة خارج الولايات المتحدة الأمريكية التي تقام بها المسابقة سنوياً منذ (٦٠) عاماً.

لكن الحضور لم يكن قوياً بالعدد فقط وإنما بالنتائج والإنجازات. لقد حصد (٧) من أبناء السعودية (٤) جوائز في أعظم مسابقة عالمية تقنية. كان أعظم إنجاز هو حصول الابن عبد العزيز الغنيم على المركز الثاني في مجال العلوم الاجتماعية والسلوكية عن مشروعه: قوة الألعاب، وهي أول مرة يحرز فيها شاب عربي هذا المركز.

كما حصد الأبناء أحمد الحميد وفهد المشرف وعبد العزيز المقيرن المركز الرابع في مجال البيولوجيا الخلوية والجزئية عن مشروعهم: قياس الحساسية الإشعاعية



للمتلازمة المشابهة للاختلاج المرتبط بتمدد الأوعية الشعرية ATLD والمسح الوراثي للمتلازمة في المجتمع السعودي.

كما حقق الأبناء حمود المطيري وسعود الحربي وراكان المطيري المركز الرابع في مجال العلوم البيئية عن مشروعهم: دراسة العناصر الثقيلة في مهد الذهب.

الجميل في الموضوع أن هذا الفريق الأخير فاز أيضاً بالمركز الأول في الجوائز الخاصة من المعهد الأمريكي لعلوم الأرض.

الجدير بالذكر أن هناك فرقاً من ماليزيا وتركيا وبعض الدول الإسلامية فازت بالمراكز الثانية والثالثة والرابعة في المجالات المختلفة.

أمّا المختلف حقاً هذا العام هو فوز أحد الفرق من دولة تعيش أصعب الظروف، وأقسى درجات الظلم، وصنوفاً من عمليات الحرمان من العلم والتقدم، لكن بنات ذلك الوطن كُنَّ فوق ذلك كله، حيث قهرن عدوّهن وفُزن بجائزة عالمية واعتلين منصة العلم.. كان ذلك الفريق من فلسطين!



من المعجزات العلمية في الصلاة



عندما نقف في الصلاة نطيع الله عز وجل، ونسعد بلقاء الله، ونشعر براحة وطمأنينة. ولكن هذه الطمأنينة شعر بها أناس قبلي وقبلك. وهم أناس أعلم وأحكم مني ومنك. يأتي في مقدمة أولئك حبيب الله محمد ﷺ، حيث قال يوماً لمؤذنه: (أرحنا بها يا بلال). فما مصدر هذه الراحة يا ترى؟ هل هناك راحة إيمانية فقط أم أن هناك راحة مستمدة من تأثيرات فسيولوجية أي هل هناك من حكم علمية يمكن أن تصب في رافد الإعجاز العلمي في القرآن والسنة؟ هذه محاولة لتلمس بعض تلك التأثيرات.

إن مَن يصلي يحرك عضلاته ومفاصله، وهذه كلها مدعاة لكي لا تتصلب، وهذه حقيقة لا نفقه لها ولكن الأطباء يدركونها، حتى الكفار منهم الذين يعالجون أبناء المسلمين، حيث يقرون أن هناك علامة فارقة في صحة مفاصل المصلين. لذلك نجد أن الذين يصلون يبقون أصحاء فترة أطول بكثير من الكفار قبل أن يصابوا بمشكلات تصلب المفاصل كما هو حاصل عند الكفار أو الذين لا يصلون عموماً، وهذه منحة ربانية وليست المقصد من الصلاة. ومع السجود يزيد الدم في المخ، ويعمل العقل بشكل أنشط.

فاطمة حسن العطاس

ابن البيطار

من جميل الوفاء لتاريخنا تعريف علماء المستقبل بتاريخنا المجيد، لعله يكون حافزاً ونبراساً يضيء يدفعنا للمضي في درب التفوق. وقد بدأنا في العدد الماضي بتناول العلماء البارزين من أجدادنا في شتى العلوم التجريبية. وحيث قد عهدنا في صفحات هذا الملحق أن نتناول المواضيع العلمية والإيمانية ولكن بنكهة إبداعية.

ومن باب الأمانة العلمية وجدنا جهة تُعنى وبجهد عظيم في رفع مستوى البحث العلمي بالوطن العربي والإسلامي قد تناولت هذا الموضوع بإخراج إبداعي، حيث أصدرت التقويم السنوي وبه تعريف شهري لكل عالم من علماء الأمة المميزين الذين كان لهم باع في التطور العلمي التقني ليس في العالم الإسلامي فحسب وإنما على ظهر الكرة الأرضية. هذه الجهة هي مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، سنعرف في كل عدد ـ إن شاء الله ـ بإحدى هذه الشخصيات مقتبسين في ذلك مما أصدرته.

الاسم والشهرة: ضياء الدين عبدالله المالقي الملقب بابن البيطار، ولد سنة ١١٩٧م، متخصص في الصيدلة وعلم النبات، ويعد ابن البيطار أشهر صيادلة الحضارة الإسلامية، وهو أعظم عالم نبات ظهر في القرون الوسطى وساهم إسهامات عظيمة في مجالات الصيدلة والطب.

كتب موسوعة عن إعداد وتركيب الدواء والغذاء، ذكر فيها ١٤٠٠ نوع من النباتات يمكن استخدامها لأغراض وتطبيقات طبية. وفي تلك الموسوعة تطرق إلى ٢٠٠ نوع من النبات لم يتعرف عليها طبيب ولا صيدلي من قبله.

ولكن لم يكن ذلك كل إنجازاته العلمية، حيث إنه ألّف أيضاً كتاباً شهيراً آخر بحث فيه أثر الدواء على معظم أعضاء الجسد. وهذا ما نعرفه اليوم بآثار الأدوية سواء منها الفاعلة أو الآثار الجانبية.

وإلى اللقاء في حلقة مقبلة عن نجم آخر في تاريخنا، بتوفيق الله.

الجلوس للطعام.. حكمة علمية

عادة ما يتحدث الناس والعلماء في كتاباتهم عن الإعجاز العلمي إنما يبحثون في كتاب الله عزوجل، ولا شك أن القرآن الكريم معجزة خالدة تتلألأ كل يوم بإيقاعاتها الروحية والاجتماعية والعلمية والإدارية وغير ذلك، ولكن هناك كثير من الحكم العلمية فضلاً عن الحياتية في هدي المصطفى عليه الصلاة والسلام. سنتطرق في هذه الصفحة إلى الإعجاز في هدي المصطفى عليه الصلاة والسلام في الجلسة التي كان ﷺ يجلسها لتناول الطعام، ونتعرف على حكم علمية يشيد بأهميتها أطباء اليوم.

كان المصطفى ﷺ في حال الأكل يجلس جاثياً على ركبتيه أو ناصباً رجله اليمنى وجالساً على اليسرى. وهذه أفضل وضعية لتناول الطعام؛ لأن الأعضاء كلها تكون على وضعها الطبيعي التي خلقها الله تعالى، فوضعية الجلوس تساعد الطعام على الوصول إلى المعدة بطريقة بطيئة ولطيفة على جدرانها. وجد العلماء أن الوقوف يؤدي إلى تساقط الطعام بعنف إلى قعر المعدة ويصدمها؛ ممّا يؤدّي إلى استرخاء عضلات المعدة ويسبب عسر الهضم، كما أن الوقوف مع الزمن قد يؤدي إلى حدوث تقرحات في المعدة والتي تكون غالباً في المناطق التي تكون عرضة لصدمات الطعام.

ومن الناحية الطبية يتم تقسيم المعدة إلى ثلاثة أقسام: الجزء العلوي أو قاع المعدة، وجسم المعدة، والجزء السفلي أو منطقة الغار البوابي. وهذا ما نجده أيضاً في الهدي النبوي حيث إن المصطفى عليه أفضل الصلاة والتسليم قد جزّأها في حديثه إلى أثلاث ثلاثة. فعن المقدام بن معد يكرب رضي الله عنه قال: سمعت رسول الله ﷺ يقول: (مَا مَلأَ آدَمِيٌّ وِعَاءً شَرًّا من بَطْنٍ، بِحَسْبِ ابْنِ آدَمَ أُكُلاتٌ يُقِمْنَ صُلْبَهُ فَإِنْ كَانَ لا مَحَالَةَ فَثُلُثٌ لِطَعَامِهِ وَثُلُثٌ لِشَرَابِهِ وَثُلُثٌ لِنَفَسِهِ). فجزء المعدة العلوي (قاع المعدة) يحتوي عادة على الهواء والغاز، ويتجلى ذلك خاصة في التصوير الإشعاعي، وحجم هذه المنطقة يساوي حجم الهواء الداخل إلى الرئتين، بحيث إن امتلاء هذا الجزء من المعدة بالطعام يؤدي إلى عدم انقباض عضلة الحجاب الحاجز بشكل كلي؛ ممّا يؤدّي إلى ضيق في التنفس، كما وأن امتلاء هذه المنطقة بالطعام قد يؤدي إلى صعود الطعام للمريء، وتكون عوارضه متمثلة بالحرقان، وهكذا يتبقى لنا ثلثان في المعدة تكفي للطعام والشراب. فسبحان مَن علّم رسول الله ﷺ.

رواء إبراهيم علوي

السيارة الطائرة



تقنية اليوم طالما اشتقنا لها عندما كنا صغاراً وتمنينا من باب الخيال أن تتحقق، ولكن التفكير في الصعوبات التقنية والعلمية جعلتنا نتصور أن ذلك مستحيل، لذا صرفنا النظر عن التفكير فيها. لكن المبدع ينطلق من حيث يتوقف البسطاء.

نبدأ كالعادة بطرح أسئلة لنفكر ونتفاعل مع الموضوع: كانت السيارة ولاتزال وسيلة رائعة للتنقل، ولكن ماذا سيحصل عندما تختنق الشوارع بالسيارات يوماً بعد يوم؟ تقنية هذا العدد مهمة لنا نحن الشباب لأن مستقبل حركتنا في الشوارع ينذر باختناق حقيقي قد يحد من وصول أحدنا لمقر عمله، حتى يصبح البحث عن بديل للسيارة أمراً ضرورياً لا ترفيهاً علمياً.

الخبر هو أنه وافقت السلطات الأمريكية مؤخراً على السيارة التي يمكنها أن تطير واسمها Terrafugia Transition. وهكذا جاء اليوم الذي نرى فيه سيارة تسير في الشارع ثم تتحول فجأة إلى طائرة، ثم تهبط وتدخل في (كراج) البيت بعد أن تضم جناحيها كما يضم الطائر جناحيه.



هل السماء في اتساع أم أنها تضيق؟

السؤال علمي بحت، ولكنه محيّر بل مخيف. ماذا سيحدث للكون لو كانت في اتساع أو كانت تضيق. سبب هذا التساؤل هو قول الله تبارك وتعالى في سورة الذاريات: ﴿ Â Ã Ä Å Æ ç È É Ê Ë ì Í Î Ï Ð Ñ Ò Ó ô Õ Ö × |Ù Ú Û Ü Ý ﴾ يقول تعالى مبينا لقدرته العظيمة ﴿ Â Ã ﴾ أي خلقناها وأتقناها وجعلناها سقفاً للأرض وما عليها ﴿ Ä ﴾ أي قوة وقدرة عظيمة ﴿ Å Æ ﴾ لأرجائها وأنحائها، وإنا لموسعون أيضاً على عبادنا بالرزق الذي ما ترك الله دابة في مهامة القفار ولجج البحار وأقطار العالم العلوي والسفلي إلاَّ وأوصل إليها من الـرزق ما يكفيها، وساق إليها من الإحسان ما يغنيها. فسبحان مَن عمَّ بجوده جميع المخلوقات، وتبارك الذي وسعت رحمته جميع البريات. ﴿ È É ﴾ أي: جعلناها فراشاً للخلق، يتمكنون فيها من كل ما تتعلق به مصالحهم، من مساكن وغراس وزرع وحرث وجلوس، وسلوك للطرق الموصلة إلى مقاصدهم ومآربهم، ولما كان الفراش قد يكون صالحاً للانتفاع من كل وجه، وقد يكون من وجه دون وجه.

أخبر تعالى أنه مهدها أحسن مهاد، على أكمل الوجوه وأحسنها، وأثنى على نفسه بذلك.

فقال: ﴿ Ê Ë ﴾ الذي مهد لعباده ما اقتضته حكمته ورحمته وإحسانه ﴿ Í Î Ï Ð Ñ ﴾ أي صنفين، ذكر وأنثى، من كل نوع من أنواع الحيوانات ﴿ Ò Ó ﴾ لنعم الله التي أنعم بها عليكم في تقدير ذلك، وحكمته حيث جعل ما هو السبب لبقاء نوع الحيوانات كلها، لتقوموا بتنميتها وخدمتها وتربيتها، فيحصل من ذلك ما يحصل من المنافع.

فلما دعا العباد إلى النظر لآياته الموجبة للخشية والإنابة إليه، أمر بما هو المقصود من ذلك، وهو الفرار إليه أي الفرار ممّا يكرهه الله ظاهراً وباطناً إلى ما يحبه ظاهرا وباطنا. فرار من الجهل إلى العلم، ومن الكفر إلى الإيمان، ومن المعصية إلى الطاعة، ومن الغفلة إلى ذكر الله، فمَن استكمل الدِّين كله وقد زال عنه المرهوب، وحصل له نهاية المراد والمطلوب. وسمّى الله الرجوع إليه فراراً، لأن في الرجوع إلى غيره أنواع المخاوف والمكاره، وفي الرجوع إليه أنواع المحاب والأمن والسرور، والسعادة والفوز، فيفر العبد من قضائه وقدره إلى قضائه وقدره، وكل مَن خفت منه فررت منه إلاَّ الله تعالى، فإنه بحسب الخوف منه يكون الفرار إليه، ﴿ Ù Ú Û Ü Ý ﴾ أي: منذر لكم من عذاب الله، ومخوف بين النذارة، ﴿ ß à á â ã ä æ| ç è é ê ﴾ هذا من الفرار إلى الله، بل هذا أصل الفرار إليه أن يفر العبد من اتخاذ آلهة غير الله من الأوثان والأنداد والقبور وغيرها، مما عبد من دون الله، ويخلص العبد لربه العبادة والخوف والرجاء والدعاء والإنابة. وقد اكتشف العلماء منذ مدة قصيرة من الزمن أن الكون في اتساع دائم، وأما نحن المسلمين فقد دهشنا من هذا الاكتشاف حيث إن الكون في اتساع دائم، ولكننا وللأسف لم نتنبه أن الله قد أخبرنا بهذا قبل أكثر من ١٤٠٠ سنة في قوله تعالى ﴿ Â Ã Ä Å Æ ﴾ فسبحان علام الغيوب!!

والسؤال الذي يطرح نفسه: **على من يقع اللوم في تأخر تقدمنا في العلم؟**

لا أريد الإجابة ولكن أكتفي بأن يجيب كل منا على نفسه..

محمد عبدالله نور



أعزاءنا المشتركين في المجلة.. في البدء نهنئكم بحلول شهر رمضان المعظم أعاده الله عليكم بالخير لنا في هذه المساحة (بريد القراء) عتب، وليس عتاباً، من إهمال بعض المشتركين استلام نسخهم من المجلة فور تلقيهم إشعاراً من البريد بذلك، وليتكم تعلمون كم نعاني من مصاعب وكم نكابد من مشاق حتى نتمكن من إيصال المجلة إليكم بأسرع ما يمكن قبل نزولها في الأسواق، وكم نحزن عندما يعيد إلينا البريد كثيراً من المجلات بسبب عدم استلامها وقد ختم عليها عبارة (لم يطلب).

رسالة إلى الذين انتهت اشتراكاتهم:

أرسلنا ونرسل دوماً إلى أحبائنا المشتركين في المجلة والذين ستنتهي اشتراكاتهم خطاباً تذكيريًّا طالبين منهم سرعة تجديد اشتراكهم حتى لا تلغى اشتراكاتهم، ويفوّتوا عليهم المنفعة والفائدة في هذه المجلة الرائدة. نرجو من مشتركينا الأعزاء والذين انتهت اشتراكاتهم سرعة التجديد.

ردود سريعة

الدكتور خالد العبود، مكة المكرمة.. وصلنا مقالك وهو في مرحلة المراجعة والتحكيم بهيئة تحرير المجلة.

....

الدكتور بلال أحمد غريب، الجامعة العربيّة الأمريكيّة.. وصلتنا رسالتك الإلكترونية وننتظر وصول بحثكم لنشره.

....

الأستاذ الشرقاوي نور الهدى، المغرب.. يمكن الحصول على الأعداد السابقة من مقرنا بالمملكة بجدة أو مكة المكرمة، أو أن ترسل لك عبر البريد بعد توضيح عنوانك بصورة واضحة لتصلك فيه إرسالياتنا، ويمكنك الاطّلاع على بعض الأعداد من خلال موقع الهيئة الإلكتروني وسنقوم في الأيام المقبلة بإنزال بقية الأعداد إلكترونياً.

....

يوسف الحسن، المغرب.. وردت إلينا الكثير من الطلبات لزيادة نسخ المجلة بالمغرب، وهناك صعوبات مالية تواجهنا في هذا الشأن نعمل على حلها في القريب العاجل، وسنستمر في الصدور بالمغرب برغم الصعاب، وعزاؤنا في ذلك ربحنا لهذه العقول النيرة والتي أكرمها الله بنعمة الاطّلاع والتفكر في كتابه. شكراً على اهتمامك.

....

علي سالم سعيد غدير، الإمارات العربية المتحدة

وصلنا طلب الاشتراك.. فقط نرجو التحويل على حساب المجلة حتى يتم تفعيل اشتراككم.

....

أخيرا.. همسة في أذن قرّائنا والذين قاموا بتعبئة استمارة الاشتراك بالموقع الإلكتروني، أن يقوموا بسداد رسوم الاشتراك على حساب المجلة حتى يتم تفعيل اشتراكهم.. **وكل عام وأنتم بخير**

سكرتارية التحرير

Mag@eajaz.org



الحراك الاجتماعي بالمعايدة!!

أ.د. صالح عبدالعزيز الكريّم

تتلمس المجتمعات أن يتلاقى أفرادها وأن تتوثق النواحي الاجتماعية ما أمكن لذلك تبحث عن مناسبات سنوية، وعند كثير من الأمم والشعوب أيام للتلاقي ومناسبات للتهاني اتفق على أن يطلق عليها مصطلح «عيد» ومرتكزات الجانب الاجتماعي في الإسلام لم تهمل مثل هذه المناسبات فخصص الله سبحانه وتعالى لأمة محمد صلى الله عليه وسلم يومين في العام كله ووقت لهما توقيتا خاصا ربطا بعبادتين مهمتين، أولهما عيد الفطر المبارك وربطه بعبادة الصوم، وثانيها عيد الأضحى المبارك وربطه بعبادة الحج، إن صلاة العيد تعد وبكل المعاني لحظات إشراق روحي، تتسكب عطاءاتها على أفراد المجتمع رجالا ونساء، صغارا وكبارا، فقراء واغنياء، وقد جعلها الشارع سبحانه وتعالى سنة مؤكدة، والسنة المؤكدة كما يقولون أخت الواجب، والرسول صلى الله عليه وسلم كان يحرص أشد الحرص أن يخرج المسلمون كل المسلمين إلى صلاة العيد، ففي الحديث الصحيح عن أم عطية رضي الله عنها قالت: «أمرنا أن نخرج بعواتق ذوات الخدور»، والعواتق هن البنات الأبكار البالغات والمقاربات للبلوغ، وأخرج أبن ماجه والبيهقي عن حديث ابن عباس: أنه صلى الله عليه وسلم كان يخرج نساءه وبناته في العيدين.

إن الحراك الاجتماعي بالمعايدة يبدأ في ليلة العيد بإخراج زكاة الفطر والبحث عن المحتاجين والجيران والشعور الاجتماعي بتلبية حاجة الآخر الذي يعيش في أكناف المجتمع لذلك كان إخراج زكاة الفطر من نفس قوت وطعام المجتمع ويشرق الحراك الاجتماعي على صبيحة يوم تؤدى فيه الصلاة على مشهد أهل الحي والحارة، وهي صلاة مخصصة لهذا اللقاء لا تؤدى في غيره أبدا وقبل الشروع فيها الجميع يردد نداءات روحية تقدس الله وتوحده: الله أكبر، الله أكبر، الله أكبر... لا إله إلا الله والله أكبر.. الله أكبر ولله الحمد، إنه فيض روحي ونفسي يمد القلوب بالحب والحنان والعطف، إنه إشاعة للفرحة والبهجة، والفرح ضرورة نفسية واجتماعية، إن اختلاف صيغة صلاة العيد عن الصيغة المعهودة فيه إشارة ودلالة على ضرورة التغير والخروج عن المألوف، تنشرح الصدور وتفرح القلوب وليتأكد التسويق لعبارة «خليها فرح» فنحن في عيد فأهلا بالعيد أهلا اهلا.

تتوالى بعد صلاة العيد أنماط متعددة من الحراك الاجتماعي فبعد الصلاة يسن في المصلى توزيع التمر والحلوى وتذوق العيد بالتعارف والسلام والمعايدة في نفس المصلى بين المسلمين ثم العودة للمجتمع الأسري والعائلي للمباركة بالعيد ثم تتسع خلال أيام العيد فرص الحراك الاجتماعي بالزيارات للأقارب والجيران والأصدقاء ومن قصرت به الهمة ووفقا لعصر السرعة وتباعد الناس فإن الحراك الاجتماعي تواصل بالهاتف والجوّال ورسائل الأشعار.

e-mail: skarim@kau.sa